STEVEN SPIELBERG DIGITAL YIDDISH LIBRARY
NO. 01959

UNZERE TSEYN

Meyer Klatsky

NATIONAL YIDDISH BOOK CENTER
AMHERST, MASSACHUSETTS

NATIONAL YIDDISH BOOK CENTER
AMHERST, MASSACHUSETTS
413 256-4900 | YIDDISH@BIKHER.ORG
WWW.YIDDISHBOOKCENTER.ORG

•

MAJOR FUNDING FOR THE
STEVEN SPIELBERG DIGITAL YIDDISH LIBRARY
WAS PROVIDED BY:

Lloyd E. Cotsen Trust
Arie & Ida Crown Memorial
The Seymour Grubman Family
David and Barbara B. Hirschhorn Foundation
Max Palevsky
Robert Price
Righteous Persons Foundation
Leif D. Rosenblatt
Sarah and Ben Torchinsky
Harry and Jeanette Weinberg Foundation
AND MEMBERS AND FRIENDS OF THE
National Yiddish Book Center

•

The *goldene pave*, or golden peacock, is a traditional symbol of Yiddish creativity. The inspiration for our colophon comes from a design by the noted artist Yechiel Hadani of Jerusalem, Israel.

The National Yiddish Book Center respects the copyright and intellectual property rights in our books. To the best of our knowledge, this title is either in the public domain or it is an orphan work for which no current copyright holder can be identified. If you hold an active copyright to this work – or if you know who does – please contact us by phone at 413-256-4900 x153, or by email at digitallibrary@bikher.org

אונזערע ציין

פון

דר. מאיר קלאצקי
הויפט/דענטיסט פון „ארבייטער רינג“ קליניק

הויפטפארקויף אין פארלאג
MAX N. MAISEL
424 Grand Street
New York

1929

890

אינהאַלט

פאָרוואָרט 3

ווען דער דענטיסט איז מעהר ווי אַ צאָהן־דאָקטאָר 4

די וויכטיגקייט פון ציין און פון צאָהן־דאָקטאָריע 7

די ציין און זייערע פונקציעס 11

די קראַנקהייטען פון די ציין 16

נאָך קראַנקהייטען פון די ציין 22

צאָהן־היגיענע 29

ווי צו דיאַגנאָזען די קראַנקהייט פון די ציין — די עקס־ריי . 37

וועגען היילען די ציין 43

וועגען ארויסנעמען ציין 48

וועגען אריינשטעלען און פילען ציין 53

די קינדערשע ציין 61

רעזומע 68

פאָרוואָרט

דאָס ווערק וועגן דעם מענשענס ציין איז אין די יאָהרען 1927-1928 געווען געדרוקט, אין דער פאָרם פון א סעריע אר־טיקלען, אין דעם מאָנאטליכען זשורנאל „פריינד“, ארויסגעגעבען פונ'ם „ארבייטער רינג“.

דער גרויסער אינטערעס, וועלכען די ארטיקלען האָבען ארויס־גערופען ביי די לעזער, האָט אונז באוואויגען זיי ארויסצוגעבען אין א בוך־פאָרם.

אונזער צוועק איז צו באקאָנען דעם לעזער מיט איינעם פון די וויכטיגסטע טיילען פון זיין קערפּער — די ציין; אָנדייטען וועגען זייער וויכטיגקייט און אָנצייגען ווי אויף זיי אויפצופּאסען. מיר האָבען זיך באנוצט מיט א לייכטער, פּאָפּולערער און פאר־שטענדליכער שפּראך, אויסמיידענדיג, אויף אזוי פיל ווי מעגליך, די טעכנישע מעדיצינישע ווערטער און אויסדריקע, אום יעדער לעזער זאָל עס קענען פארשטעהן.

מיר ווילען זיך באנוצען מיט דער געלעגענהייט צו באדאנקען די פריינדע י. באסקין, ל. ראָטהמאן און פּ. געליבטער פאר זייער הילף וואָס זיי האָבען אונז געלייסטעט אין רעדאקטירען און קאָ־רעגירען דאָס ווערק, אויך שאצען מיר פיל אָפּ די פריינדליכקייט פון קאָלעגע דר. יוסף טענענבוים פאר זיין פיל־באלעהרענדער אינ־טראָדוקציע.

דער פּראָפעסער וועט זיך פיהלען גייסטיג באפרידיגט ווען דער ווערק וועט געלעזען ווערען פון ברייטען פּובליקום ; און דער געדאנק אז ער האָט ביינעטראָגען כאָטש א קליינעם טייל צו דער ארבייט פון אויפקלערונג וועט זיין זיין גרעסטע באלוינונג.

דער מחבר.

ווען דער דענטיסט איז מעהר ווי אַ צאָהן-דאָקטאָר

א פּאָר באַמערקונגען צו דר. קלאַצקי'ס וויכטיגען בוך

פון

דר. יוסף טענענבוים

עס איז אַן אַלטער כלל, איבער וועלכען עס זיינען אייניג אַלע צדדים, און דאָס איז, אַז טאָמער דערפיהלט מען לא עליכם אַ צאָהן-וועהטאָג, אַזוי לויפט מען צום דענטיסט. און פאַרוואָס ניט? אַ ברירה האָט מען? די ציינער בויערען און רייסען, די יאַסלעס יוירען ווי אויף הייוועז און די באַקען ווערען געשוואָלען ווי אַ פּלאָם-פּלעצעל. נו, מילא, מוז מען אָנקומען צום צאָהן-דאָקטאָר, מען זאָל צו איהם ניט באַדאַרפען.

אָבער פונדעסטוועגען איז פּאָרט דאָ אַ פּלוגתא: נאָך וואָס וואַרטען ביז די ציינער הויבען אָן צו קלינגען טרעוואָגא? דער שכר-העגלה איז דערזעלבער און אויך דער שליט-וועגס איז ניט קיין ערגערער. פאַרוואָס וואַרטען אויף דער זאַווערוכע פון צייןוועהטאָג?

אַמאָל איז געווען אַ צייט ווען ציין זיינען געווען וואָלוועל ווי שפּינוועבס. באַרבערס זיינען געווען באַשעפטיגט ניט נאָר מיט גאָלען בערד, נאָר אויך מיט שלעפּען די ציינער. אויף יארידים פלעגען ארומגעהן ציין-שלעפּערס מיט צוועגלאַך אין די הענט און ברעכען ציין מיט די קאָרעניעס. אַ געזונטער צאָהן אָדער אַ קראַנקער — אבי אַרויסגעשלעפּט אַ צאָהן. ציינער זיינען געווען הפקר-פּעטרושקא. עס איז ניט לאַנג זייט מענשען האָבען אָנגעהויבען צו שאַנעווען זייערע ציינער. און וואָס מעהר מיר לעבען, אַלץ גרעסער ווערט אונזער רעספּעקט פאַר דעם שנירעל פּערל אין מויל. און באמת, וואָס אַ פּנים האָט אַ מויל אָהן ציין?

אָבער ניט נאָר וועגען שעהנקייט געהט אונז דאָ. לאָז זיין מיאוס, אבי געזונט. דער אמת איז אָבער, אַז אַ געזונטער מענש מוז האָבען געזונטע ציינער און אַ מענש מיט שלעכטע ציינער איז

אַ קראַנקער מענש, אָדער איינער וואָס איז ביים וועג קראַנק צו ווערען. און והא ראיה:

די מעדיצינישע וועלט האָט לאַנג געוואוסט אַז קראַנקע ציינער זיינען אַ געפאַהר פאַר'ן געזונט. אַ געוויסע אויטאָריטעט האָט צוריק מיט צעהנדליגע יאָהרען באַהויפּטעט, אַז שלעכטע ציינער זיינען די שוועל וואָס פיהרט צו מאָגען־קראַנקהייט, מחמת זיי קענען ניט קייען און צערדרובלען די שפּייז, וועלכע דער מאָגען באַקומט אין אַ גראָבען און רויהען צושטאַנד. די פאַרדייאונג הויבט זיך אָן אין מויל, און ווער עס שפּרינגט אריבער אָט דעם וויכטיגען טרעפּ פון שפּייז־פאַרדייאונג, באַצאָהלט אַ שווערען טאַקס פון מאָגען־פאַרדאַרבונג. און פון דעם איז געדרונגען אָט וואָס: קייעט אויף אַלע באַק־ציינער און האָט צום אַפּעטיט.

אָבער די פראַגע געהט טיפער.

דוקא אַמעריקא האָט דעם גרויסען פאַרדינסט אויף דעם פעלד פון ציין־היגיענע. גראָד אין גאָלדענעם לאַנד האָט מען זייט יאָהרען געזוכט צו באַווייזען אַז שלעכטע ציינער זיינען ניט נאָר אַ קלייזעל פאַר זיך, נאָר טאַקע אַ בית־מדרש, וואו מען קאָן לערנען וועגען אַלע אָרגאַנען פונ'ם קערפּער. ווייל אין צופוילטע ציינער און אויפגעשוואָלענע יאַסלעס לעבען מיליאָנען, מיליאָנען מיקראָ־אָר־גאַניזמען, אמת'ע ווייסע־חברה'ניקעס, וואָס הוליען ווי אויף אַ גוי'אישער מלוה־מלכה און פון וואַנען עס נעמען זיך מעהר צרות ווי נחת. אַ שלעכטער צאָהן איז אַ הקדש פול מיט מזיקים, פון וואַנען עס צוואַרפען זיך אומגעוואונשטע אימיגראַנטען אין אַלע טיילען פונ'ם גוף. אַ שלעכטער צאָהן איז מעהר ווי דאָס. ער איז אַ גיפטקעסעל, פון וואַנען עס שווימען אַרויס גיפטען וואָס פאַר־פלייצען דעם גאַנצען קערפּער. רומאַטישע שמערצען, אַ ברעכעניש אין די ביינער, אַ רייסעניש אין די פלייצעס און אַ ציפּעניש אין די קריזשעם קאָנען קומען פון אַזאַ „אומשולדיגער" חתונה. נירען־קראַנקהייטען, האַרץ־קראַנקהייטען און פיל מעהר קעהרען זיך אָפּט אָן מחותנ'עשאַפט מיט צופוילטע ציינער.

דאָס האָט מען גוט געוואוסט אין אַמעריקא, כאָטש אין איירָאָפּא האָט די מעדיצינישע וועלט זיך פאַרהאַלטען אַפּיקורס'יש.

היינט אַמעריקאַניזירט זיך אייראָפּא אויך אין דעם פּרט, און די געפעהרליכקייט פון קאַליע ציינער איז היינט אנערקענט אומעטום אין דער וועלט. און אָט אַזוי איז די פראַגע פון ציין־היגיענע ניט מעהר אַ קאַפּיטעל דענטיסטרי, נאָר טאַקע אַ וויכטיגער אַרטיקעל פונ׳ם מעדיצינישען „אני מאמין“. דענטיסטען זיינען ווידער גע־וואָרען דאָקטוירים (פיזישענס) און דאָקטוירים לויפען נאָך אַ תקון צו די דענטיסטען. דענטיסטרי איז היינט ניט נאָר אַ טייל פון דעם גרויסען געביט פון מעדיצין, נאָר טאַקע דער זיידע „מעדיצין“ לערנט ביים אייניקעל „דענדיסטרי“ אַ פּרשה חומש מיט רשי און די סדרה הייסט „היגיענע פונ׳ם מענשליכען קערפּער“, פון וועלכע די ציינער זיינען אַזאַ וויכטיגער טייל.

אָט פאַרוואָס עס פרעהט מיך פערזענליך, וואָס מיין חשוב׳ער פריינד דר. קלאצקי האָט ניט געשפּאָרט קיין מיה און ניט געזשאַ־לעוועט קיין אַרבייט כדי צו געבען דעם אידישען לעזער אַ באַגריף וועגען די וויכטיגע ענינים פון ציין־היגיענע. דאָס איז נישט דער ערשטער פאַרזוך אין דער אידישער ליטעראַטור צו פּאָפּולאַריזירען מעדיצינישע פראַגען, אָבער אַזוי פיל ווי מיר איז באַקאַנט, איז אויף דעם געביט פון ציין־קראַנקהייטען דאָ ווייניג־וואָס, וואָס קאָן זיך פאַרגלייכען מיט דר. קלאצקי׳ס קלאָרער, גרינדליכער און מייס־טערהאַפטער באַארבייטונג פון אַזאַ שווערער טעמע. דר. קלאַצקי׳ן קומט אַ ישר־כח פאַר זיין אויפטו, און איך בין זיכער אַז דער בוך וועט האָבען דעם געוואונשטען ערפאָלג צווישען די פילע לעזער וואָס וועלען פאַרשטעהן אָפּצושאַצען דעם ווערט פונ׳ם ווערק.

די וויכטיגקייט פון ציין און פון צאָהן-דאָקטאָריע

(אריינפיהר)

ביז מיט א קורצער צייט צוריק פלעגט מען דענקען, אז די ציין זיינען ניט קיין וויכטיגע אָרגאַנען אין מענשליכען קערפּער. מען פלעגט זיך אין אַלגעמיין מיט די ציין ניט רעכענען ווי מיט א לעבעדיגען, וויכטיגען טייל פון גוף, וואָס האָט א שייכות מיט זיינע אַנדערע טיילען, ווי למשל, דער מאָגען, האַרץ, נירען א. ז. וו.

אויפ'ן בעסטען אופן פלעגען די ציין באַטראַכט ווערען אַלס עפּעס א מעכאַנישע מאַכערייקע, וועמעס צוועק איז דערזעלבער ווי פון א מיהלכעל אויף צומאָהלען דעם עסען, און אַזוי ווי א מיהלכעל פלעגען אויך די ציין באַטראַכט ווערען אַלס עפּעס פרעמדעס, טויטעס, אומוויכטיגעס, וואָס האָט מיט אונז ווייניג צו טאָן.

אפילו היינטיגע צייטען קומט אונז זעהר אָפט אוים צו הערען אַזעלכע קלאָץ-קשיות, ווי למשל: „ווי קען עס א צאָהן וועה טאָן, עס איז דאָך ניט מעהר ווי א טויטערביינדעל?" געווים זיינען אַזעלכע נאַרישע פראַגע-שטעלער זעהר הינטערשטעליג. היינטיגע צייטען ווייסען, — אָדער צום ווייניגסטען דאַרפען וויסען, — אַלע מענשען מיט פאַרשטאַנד, אַז די ציינער זיינען ניט קיין פרעמדע, ניט קיין טויטע, ניט קיין אונאַקטיווע, נאָר פאַרקערט — לעבעדיגע, וויכטיגע, אַקטיווע אָרגאַנען אין מענשליכען קערפּער, וועלכע זיינען פאַרבונדען און פאַרקניפּט, דורכגעפלאָכטען און דורכגעוועבט מיט אַלע אַנדערע גלידער פון קערפּער. די וויסענשאַפט, וועלכע האָט זיך די לעצטע צייט זעהר פיל אריינגעטראַכט און געפאָרשט וועגען די ציין און זייערע פונקציאָנען, וועגען זייער שייכות צו זייערע אַרומיגע געוועבען און אָרגאַנען, וועגען זייער געבוי און צוזאַמענשטעל א. אַז. וו., האָט לעצטענס געמאַכט פּראָגרעס אין דער לעהרע

וועגען די ציין. מען פאַרשטעהט היינט פיל מעהר וועגען דער ראָליע וועלכע די ציין שפּילען אין מענשליכען לעבען און דעם פּלאַץ וועלכען זיי פאַרנעמען.

אייגענטליך זיינען די גרויסע פאָרטשריטע, וועלכע זיינען לעצטענס געמאַכט געוואָרען אין צאָהן־דאָקטאָריע, געוועזען מעהר־סטענס געצוואונגענע. מיר מיינען מיט דעם פּשוט, אַז די ציין האָבען אונז די לעצטע צייטען אַליין געמאַכט מיר זאָלען זיך וועגען זיי מעהר אָנהויבען ארומקוקען און זיך וועגען זיי איינטראַכטען מיט דעם וואָס זיי האָבען אונז אָנגעפאַנגען פאַראורזאַכען מעהר צרות, ליידען און וועהטאָגען, ווי אַמאָל.

וועהרענד מיר ווייסען, אַז אפילו גאָר, גאָר אין די אַלטע צייטען, אַפּילו מיט עטליכע טויזענט יאָהר צוריק, פלעגען שוין מענשען ליידען פון פאַרשיידענע קראַנקהייטען פון די ציין, דאָך זיינען זיי געווען נאָר אויסנאַמס־פעלע. קיינמאָל אין דער געשיכטע פון דער מענשהייט האָבען מיר אַזוי פיל ניט געליטען פון די ציין ווי היינטיגע צייטען. עס זעהט אויס, אַז די היינטיגע ציוויליזאַציע איז צו אונזערע ציין גאָרניט זעהר פריינדליך. דער היינטיגער טומעלדיגער און רוישיגער סאָרט לעבען, דער לעבען פון יאָגעניש און איילעניש, ווירקט שעדליך אויפ׳ן געזונט פון אונזער קערפּער, און במילא אויך אויף אונזערע ציין. דער עסען און די שפּייזען, וועלכע מיר געברויכען היינט, זיינען פאַר אונז קינסטליך צוגעגרייט. זיי אַנטהאַלטען אין זיך ניט די אַלע נויטיגע שטאָפען וואָס די אַמאָליגע רויהע פּשוט׳ע מאכלים פלעגען אַנטהאַלטען. אין זיי פעהלען די זאַלצען, וועלכע זיינען אַזוי נויטיג אין די שפּייזען אום אויפצובויען אַ שטאַרקען קאָמפּאַקטען און געזונטען צאָהן. פון די ווייכע מאכלים, וועלכע מיר געברויכען היינטיגע צייטען, קריגען די ציין ניט די איבונגען, וועלכע זיינען פאַר זיי אַזוי נויטיג.

דאָס אַלעס העלפט אָפּצושוואַכען אונזערע ציין, און נאַטירליך פאַלען זיי לייכטע קרבנות צו פאַרשידענע קראַנקהייטען און מגפות, און דארום ליידען מיר היינטיגע צייטען מעהר פון אונזערע ציין ווי ווען עס איז אין דער פאַרגאַנגענהייט. עס איז אַזוי ווייט דער־גאַנגען, אַז יעצט איז שווער צו געפינען אַ מענשען מיט פּערפעקטע

ציין. כמעט קיין מענש קען זיך היינטיגע צייטען ניט באריהמען, אז ער איז ניט אָנגעגריפען פון קיין קראנקהייט פון די ציין.

געוויס האָט דאָס אונז אַ שטוים געטאָן אין פּאָראוים. עס האָט אונז געצוואונגען אין דער אנגעלעגענהייט זיך אריינטראכטען, און די וויכטיגקייט פון די ציין איז געשטעלט געוואָרען אויפ'ן טאָגעס־אָרדנונג. היינטיגע צייטען פארנעמען די ציין דעם אויבען־אָן אין דער מעדיצינישער וויסענשאפט. מיר זאָגען „אין דער מע־דיצינישער וויסענשאפט" אבזיכטליך, ווייל די ציין־וויסענשאפט קען פאר קיין פאל פון דער מעדיצינישער וויסענשאפט ניט אָפּגעטיילט ווערען. עס איז איינע און דיזעלבע. די לעהרע פון מעדיצין איז ניט פארפאָלקאָמט ווען זי שליסט ניט איין די ציין. פון דער צווייטער זייט קען איינער ניט זיין קיין גוטער דענטיסט, אויב ער האָט ניט גוט געלערנט די אַלגעמיינע מעדיצינישע וויסענשאפט.

עס איז באוויזען געוואָרען, אז פארשיידענע קראנקהייטען פון קערפּער רופען זיך אָפּ שעדליך אויף די ציין. שלעכטע ציין פאר־אורזאכען פארשיידענע קראנקהייטען פון גאנצען קערפּער. למשל, אזעלכע קראנקהייטען פון די ציין ווי פּאיאָריא (מאטעריע אין די יאסלעס) אָדער עבסעס (צאָהן־געשוויר) קענען פאראורזאכען אזעל־כע געפעהרליכע קראנקהייטען, ווי רהומאטיזם, מאָגען־קראנקהייט, הארץ־פעהלער, נירען־קראנקהייט א. אז. וו.

דער שטראָם בלוט, וועלכער לויפט דורך און צירקולירט איבער'ן גאנצען קערפּער, איינשליסענדיג די ציין, ציהט אין זיך אריין אָט די מאטעריע (פּאָס) און די מיליאָנען באקטעריען, וועלכע קלייבען זיך אָן ארום די שלעכטע ציין, פארשפּרייטען זיך אין אנדערע טיילען פון קערפּער.

דארום הערען מיר היינט אזוי פיל וועגען דער נויטווענדיגקייט פון קאָאָפּעראציע פון די צוויי פּראָפעסיאָנען — די פּראָפעסיע פון מעדיצין און פון דענטיסטרי.

ווען אַ גוטער מעדיצין־דאָקטאָר עקזאמענירט אַ פּאציענט און געפינט אויס אז דעם לעצטענס ציין זיינען ניט אין גוטער אָרדנונג, שיקט ער איהם גלייך אָפּ צום דענטיסט, און פון דעם צאָהן־דאָק־

טאָר'ם דיאַגנאָזע קען מען באַשליסען צי די קראַנקהייט קומט ניט אַמאָל פון די ציין, אַ זאַך וועלכע פּאַסירט זעהר אָפט. דער געדאַנק פון פאַרבינדען דיזע ביידע פּראָפעסיאָנען איז דערגאַנגען אַזוי ווייט, אַז עס געהט יעצט אָן אַ שטאַרקע באַוועגונג אַז צאָהן־דאָקטאָריע זאָל ווערען אַ ספּעציאַליטעט פון מעדיצין, און אום צו ווערען אַ דענטיסט זאָל מען מוזען פריהער אויפנעמען אַ פאָלשטענדיגען קורס אין מעדיצין און דערנאָך זיך ספּעציאַליזירען אין צאָהן־דאָקטאָריע אויף דעם זעלבען אופן ווי די וואָס ספּעציאַליזירען זיך, למשל, אין נאָז־ און האַלז־קראַנקהייטען אָדער מאָגען־קראַנקהייטען א. אַז. וו.

דאָס וויכטיגסטע וואָס אַ דענטיסט דאַרף באַטראַכטען, איידער ער באַשליסט וואָס צו טאָן מיט אַ געוויסען צאָהן, ווי איהם צו היילען, אָדער אַפילו ווען עס איז אַ פראַגע פון אַריינשטעלען אַ פאַלשען צאָהן, איז ווי ווערט זיך עס אָפּרופען אויפ'ן אַלגעמיינעם געזונט פון פּאַציענט, און ווען עס איז פאַראַן דער קלענסטער חשד אַז אַ געוויסער צאָהן קען זיך אַמאָל ניט גינסטיג אָפּרופען אויפ'ן מענשענס געזונט, דאַן איז בעסער דעם צאָהן אינגאַנצען אַרויס־נעמען.

אין פילע פעלע אָפּפערט מען אַפילו מיט אַלע ציין, ווען מען דענקט אַז דאָס איז נויטיג צו ראַטעווען דעם אַלגעמיינעם געזונדס־צושטאַנד.

וויסענדיג דיזע אַלע זאַכען, קענען מיר פאַרשטעהן בעסער די וויכטיגע ראָליע וואָס דעם מענשענס ציין שפּילען אין זיין לעבען און די גרויסקייט און פאַראַנטוואָרטליכקייט פון צאָהן־דאָקטאָריע.

די ציין און זייערע פונקציעס

אין א דערוואקסענעם מענשענס מויל געפינען זיך 32 ציין, 16 אין די אויבערשטע קינבאקען (די ביינער אין וועלכע עס זיצען די ציינער) און 16 אין דעם אונטערשטען קינבאק. ניט אלע ציין זיינען פון דער זעלבער גרויס און פארמע. מאנכע זיינען לענגער און מאנכע קירצער, מאנכע ברייטער און מאנכע שמאלער, מאנכע זיינען פלאך און מאנכע שפיציג. די אלע פארמען פון די ציין זיינען צוגעפאסט צו די פארשידענע שפייזען, וועלכע דער מענש געברויכט אין זיין עסען.

די וויסענשאפט טיילט איין לעבעדיגע באשעפענישען אין צוויי קלאסען: אין גראז־עסענדע און פלייש־עסענדע. בהמות, אקסען, פערד א. אז. וו. זיינען גראז־עסערס. דארום זיינען זייערע ציין קורץ, פלאך און ברייט, צוגעפאסט אויף צו קייען גראז און פלאנצען. אזעלכע חיות ווי הינט, וועלף, לייבען א. אז. וו. זיינען פלייש־עסערס, דארום זיינען זייערע ציין לאנג, שארף און שפיציג, צוגעפאסט אריינצושטעכען, צורייסען און צומאהלען פלייש. דער מענש איז אי א פלאנצען־עסער אי א פלייש־עסער און זיינע ציין זיינען צוגעפאסט צו ביידע קלאסען שפייז.

יעדער איינער פון די ציין באשטעהט פון צוויי טיילען. דער טייל פון צאהן, וועלכען מיר קאנען זעהן אין מויל, דאס איז די ווייסע פערעלע, די „קרוין", וועלכע גיט צו אזוי פיל חן צום פנים און וועלכע מיר געברויכען צום קייען, און אביסעל א לענגערער טייל פון צאהן, וועלכער איז איינגעהילט אין צאהן־פלייש און ארייינגעזעצט אין קינבאק, וואס הייסט דער „ווארצעל". (מאנכע ציין האבען צוויי און מאנכע דריי ווארצלען.) די ליניע, וועלכע גרענעצט אפ דיזע צוויי טיילען פון צאהן, רופט זיך די „האלז" פון צאהן.

מיר וועלען בעסער קאנען פארשטעהן א צאהן ווען מיר וועלען איהם צוגלייכען צו א בוים. א בוים באשטעהט אויך פון צוויי טיילען: דער בוים גופא און דער ווארצעל. עס איז דער בוים

און ניט דער וואָרצעל, וועלכער ברענגט אונז די גרויסע נוצען מיט זיינע געשמאַקע פרוכטען, און וועלכער פאַרשאַפט אונז די פאַרשיידענע פאַרגעניגענס מיט זיינע שעהנע בלעטער און ברייטע צווייגען, מיט זיינע שמעקעדיגע בלומען און געבליטען. דער וואָרצעל גיט אונז קיין שום ממשות'דיגעס אין אונזער לעבען, ניט קיין שפייז, אויך ניט קיין עסטעטישעס פאַרגעניגען, דערפאַר אָבער איז דער וואָרצעל די וויכטיגערע טייל אין לעבען פון בוים. דער וואָרצעל איז דער פונדאַמענט פון בוים, פון וועלכען ער קריגט זיין יניקה. דער בוים קאָן אָהן וואָרצעל ניט עקזיסטירען, דער וואָרצעל קאָן יע עקזיסטירען אָהן בוים. דער בוים קאָן מיסברויכט ווערען. איהר קענט פון איהם רייסען בלעטער, ברעכען צווייגען. איהר קענט אַפילו דעם גאַנצען בוים אָפזעגען, און נאָך וועלען פון דעם איבערגעבליבענעם טייל נייע צווייגלאַך אַרויסשפּראָצען. פרובירט אָבער דעם וואָרצעל אויסהאַקען, דאַן וועט דער שענסטער, ריזיגסטער בוים איינפאַלען און איינגעדאַרט ווערען.

דאָס זעלבע איז מיט אַ צאָהן. עס איז די „קרוין“ פון צאָהן וועלכע ברענגט אונז אָט די אַלע נוצען וואָס מיר קריגען פון אַ צאָהן. די קרוין קייט און מאָהלט פאַר אונז דעם עסען. די קרוין מאַכט אונז שעהן אויסזעהן. די קרוין פאַרבעסערט דעם קלאַנג פון ריידען. די קרוין קען אָבער אָהן דעם וואָרצעל ניט עקזיסטירען. מיר קאָנען זיך ערלויבען צו פאַרלירען אַ טייל פון דער קרוין. אין פילע פעלע, ווען די קרוין פוילט, ערלויבען מיר זיך מאַכען אַן אָפעראַציע אויסצושניידען די פוילענדע טייל און אַריינזעצען אַ „פילינג“. מיר ערלויבען זיך זעהר אָפט די גאַנצע קרוין אַרונטערצושניידען און אין דעם וואָרצעל אַ פרעמדען צאָהן אַריינשטעלען. אָך און וועה אָבער איז צום צאָהן ווען דער וואָרצעל איז עפּעס ניט מיט אַלעמען, דאַן פאַלט דער גאַנצער צאָהן אַ קרבן און ער מוז אַרויסגעצויגען ווערען. דאָס, אַלזאָ, צייגט אונז אַז ביידע טיילען פון צאָהן, די קרוין, אַזוי אויך דער וואָרצעל, פאַרנעמען זייער וויכטיגען פלאַץ און יעדער איינער האָט זיינע פונקציעס.

דער קערפּער פון גאַנצען צאָהן באַשטעהט פון אַזאַ סאָרט ביין, וועלכער רופט זיך „דענטין“. די דענטין פון דער קרוין איז צו־

נעדעקט מיט א דיקען גראבען פאנצער, די „ענעמעל“, וועלכע פאר־מירט די אויסערליכע טייל פון צאהן, אט די ווייסע, שעהנע, גלאנצענדע טייל, וועלכע מיר זעהען אין מויל.

דער וואָרצעל האט אויך אויף זיך א היבשען מלבוש, וועלכער רינגעלט איהם ארום — די „סעמענטום“.

צווישען די סעמענטום און די צאהן־גריבעלאך, אין וועלכע די וואָרצלען זיינען איינגעפאסט, געפינט זיך א דינע הייטעלע — די „אויסערע הייטעלע פון צאהן“.

אין סאמע צענטער פון צאהן, אנפאנגענדיג פון שפיץ אדער ענדע פון וואָרצעל און ציהענדיג זיך ביז אין מיטען פון דער קרוין, ליגט זיך גאנץ בהרחבות'דיג אויסגעשפרייט א שטיקעלע פלייש, וועלכע איז די הארץ אין לעבען פון צאהן. מיר רופען עס דער „פאלפ“ אדער דער „נערוו“.

דער טייל פון דער קרוין, וועלכער אנטהאלט דעם נערוו, רופט זיך דער „פאלפ־צימער“, און יענער טייל פון וואָרצעל, וואו דער נערוו ציהט זיך הייסט דער „פאלפ־קאנאל“.

דער נערוו אדער דער פאלפ פון צאהן באשטעהט מעהרסטענס פון דעליקאטע אדערלאך, דורך וועלכע דער שטראם בלוט, וואס צירקולירט איבער'ן גאנצען מענשליכען קערפער, פליסט אויך דורכ'ן צאהן; און פון די דינינקע טיילען פון די נערוועז, וועלכע ציהען זיך איבער'ן גאנצען קערפער און וועלכע גיבען די ציין די קראפט פון פיהלען.

דאס אלעס גיט אונז א באגריף פון דעם געבוי פון דעם איינצעלנעם צאהן.

די אלע ציין זיינען פון דער נאטור איינגעפאסט אין די צאהן־גריבעלאך פון די קינבאקען. דער מענש האט צוויי אויבער־שטע קינבאקען און איין אונטערשטען. די צוויי אויבערשטע קומען זיך צוזאמען און פארמירען א האלבען צירקעל. דער אונ־טערשטער קינבאק איז אויך אין דער פארם פון א האלבען צירקעל אדער פון א פאדקאווע. די אויבערשטע קינבאקען זיינען באווע־

גונגסלאַז. דער אונטערשטער אָבער איז אַזוי איינגעפּאַסט, אַז ער באַוועגט זיך אין פאַרשידענע ריכטונגען: אַרויף און אַראָפּ, אַריין און אַרויס, און אויף ביידע זייטען. אַט מיט דיזע באַוועגונגען פון דעם אונטערשטען קינבאַק ווערען די אויבערשטע און אונטערשטע ציין צוזאַמענגעבראַכט און דאָס מאַכט פאַר זיי מעגליך צו טאָן די אַרבייט פון צוקייען און צורייבען דאָס עסען, צוגרייטען עס פאַר'ן מאָגען אין דעם פּראָצעס פון פאַרדייאונג, וואָס איז פאַר אונז אַזוי נויטיג אום אויפצוהאַלטען אונזער לעבען.

דאָס, געוועהנליך, איז די ערשטע און וויכטיגסטע פונקציע פון די ציין. דאָס איז אָבער ניט זייער איינציגע פונקציע. די צווייטע וויכטיגע פונקציע פון די ציין איז אויסצופילען אונזערע געזיכטער און צו געבען זיי זייער ריכטיגען אויסדרוק. מיט אַנ־דערע ווערטער: די ציינער גיבען אונז צו שעהנקייט און חנ'עוודיג־קייט. אום בעסער צו קאָנען אָפּשאַצען אויף וויפיל די ציין זיינען פאַראַנטוואָרטליך פאַר'ן מענשענס אויסזעהן, איז נאָר נויטיג זיך פאָרשטעלען אַ מענשען אָהן ציין. ווי מיאוס ער זעהט אויס, ווי שרעקלאַך עס איז אויף איהם צו קוקען. דער פּנים איז איינגע־פאַלען. די באַקען און ליפּען איינגעצויגען, איהר באַמערקט ניט מעהר דעם געוויינליכען זיסען שמייכעל, און אנשטאַט דעם בליץ פון די שעהנע ראַמען פּערל פון מויל, וועלכע פלעגען אייך אַזוי באַצויבערען, באַמערקט איהר נאָר לעכער.

עס איז אָבער ניט נויטיג זיך פאָרצושטעלען אַ פּערזאָן, וועל־כער האָט אַלע זיינע ציין פאַרלאָרען, כדי צו באַמערקען די גרויסע ענדערונגען אין זיין געזיכט. דער פאַרלוסט פון איין־איינציגען צאָהן, אָדער אפילו איניגע צולעבערטע ציין קאָנען שוין פאַר־אורזאַכען אַט דיזע העסליכע פאַרענדערונג אין די געזיכטסציגע.

נאָך איין וויכטיגע פונקציע פון די ציין איז די פונקציע פון ריידען. די ציין ווערען באַנוצט אין אויסדריקען אונזער ריידען אין אַ שאַרפער, דיסטינקטיווער פאָרם. אָהן די ציין איז אונז שווער צו ריידען. ווען איניגע ציין און אפילו ווען איין איינ־צעלנער צאָהן פעהלט, איז שוין לייכט צו באַמערקען די ענדערונג

פון דער אויסשפּראַך. דאָס איז אַ זאַך וועלכע אונז קומט אוים צו באַמערקען אין אונזער אַלטעגליכען לעבען.

אָט די אַלע אויסגערעכענטע זיינען די וויכטיגסטע פונקציעס פון די ציין, און ווי מיר זעהען, זיינען זיי זעהר וויכטיג. די ציין זיינען אונז נויטיג. מיר קאָנען זיך אָן זיי ניט באַגעהן. זיי זיינען אונזערע בעסטע פריינד און מיר דאַרפען וויסען ווי אָפּשאַצען זייער וויכטיגקייט און זייער נויטווענדיגקייט אום צו וויסען ווי זיי צו היטען און טייער האַלטען, כדי אויפצוהאַלטען אונזער געזונד און אונזער לעבען.

די קראַנקהייטען פון די ציין

אין אונזערע פריהערדיגע קאַפּיטלען האָבען מיר אָנגעדייטעט אויף די פיל גוטעס וואָס אונזערע ציין טוען אונז אין אונזער לעבען. ווען מיר ווילען אָבער אַ קוק געבען אויף דער צווייטער זייט פון דער מטבע, ווילען מיר זעהן אַז צוזאַמען מיט די גרויסע נוצען ברענגען זיי אונז אויך פיל צרות און ליידען.

אונזערע ציין פאָדערען אונזער שטענדיגע אויפמערקזאַמקייט. זיי פאַרלאַנגען פון אונז פּראָטעקציע געגען זייערע שונאים, וועלכע רינגלען זיי אַרום אין די מאַסען און וועלכע זיינען אימער גרייט ביי דער ערשטער געלעגענהייט זיך אויף זיי אַרויפוואַרפען און פאַרטיליגען.

די ציין האָבען צו אונז אַ גערעכטע טענה: „מיר טוען אייך אַזוי פיל גוטעס. איהר האָט פון אונז אַזוי פיל נוצען, ווילען מיר איהר זאָלט וויסען ווי עס אָפּצושאַצען און אונז טייער האַלטען. היט אונז גוט אָפּ! און אויב איהר וועט עס ניט טאָן, ווילען מיר אָן אייך נקמה נעמען. מיר ווילען אייך פאַרשאַפען אַזעלכע יסורים, אַז איהר וועט אונז געדענקען אויף אייער לעבען". און איהר קענט זיך ווירקליך אויף זיי פאַרלאָזען. עס נעמט ניט לאַנג און איהר דערפיהלט דעם טעם פון וועהטאָג און שמערץ, וועלכע זיינען אַ רעזולטאַט פון פאַרנאַכלעסיגונג.

נאָר איידער מיר געהען איבער צו די ווירקליכע קראַנקהייטען, פון וועלכע אונזערע ציין קומט אוים צו ליידען, ווילען מיר פאַר־לירען עטליכע ווערטער וועגען אַ זאָגענאַנטער קראַנקהייט, וועלכע עקזיסטירט ניט אין דער ווירקליכקייט, נאָר אין דער פאַנטאַזיע פון פילע מענשען. מיר מיינען מיט דעם דעם זאָגענאַנטען „קאַלט" אין די ציין.

מיר ווילען דאָ גלייך באַטאָנען, אַז אַ געזונטער צאָהן קען פאַר קיין פאַל ניט וועה טאָן. אַ צאָהן וועלכער איז ניט אָנגעגריפען פון

איינע פון די קראנקהייטען וועלכע מיר וועלען דא באשרייבען, קען אונז קיינע אונאנגענעמליכקייטען ניט פארשאפען. אויף אזא צאהן קענען אזעלכע זאכען ווי קעלט אדער ווינט, לופט אדער היץ, קיין שום שליטה ניט האבען. און אויב אייער צאהן שמערצט אייך, קענט איהר זיין זיכער, אז עס איז ניט פון אזא פארבייגעהענדער קראנקהייט ווי א „קאלט", נאר אז אייער צאהן איז אווירקליכער חולה.

דער געדאנק, אז עס עקזיסטירט אזא קראנקהייט אין די ציין ווי א „קאלט", זעהט אויס צו זיין אזוי שטארק איינגעפלאנצט אין די מוחות פון טויזענטער מענשען, אז עס איז זיי פשוט שווער צו איבערצייגען זייער טעות.

מיר באגעגענען זיך זעהר אפט, למשל, מיט אזעלכע סארטען פאלען: צום דענטיסט אין אפיס קומט אריין איינער מיט'ן פנים פארבאנדאזשירט און ארומגעוויקעלט אזוי, אז עס איז אויף איהם א שרעק צו קוקען. דער צאהן־דאקטאר דענקט, אז ער האט דא צו טאן מיט א חולה־מסוכן. דער פאציענט וויקעלט לאנגזאם פאנאנ־דער די טיכער, און נעמט פארזיכטיג ארונטער די וואטע פון פנים און ערקלערט, אז געהענדיג אין גאס איז א קאלטער ווינט פלוצלינג דורך זיין מויל דורכגעלאפען, פון וועלכען ער האט דערפיהלט א שמערץ אין די ציין. ער איז זיכער, אז ער האט באקומען א „קאלט" אין זיינע ציין.

דער צאהן־דאקטאר טוט אלעם נויטיגעס אפצושטעלען דעם שמערץ, און דאן ערקלערט ער איהם די ווירקליכע קראנקהייט פון צאהן, און אז אזא זאך ווי א „קאלט" אין די ציין עקזיסטירט גאר ניט. אויך גיט ער איהם צו פארשטעהן, אז עס איז ניט נויטיג דעם פנים ארומצואוויקלען, ווייל דאס וועט איהם קיין גוטס ניט טאן.

דער פאציענט איז צופרידען וואס זיינע וועהטאגען זיינען פאראיבער, און לפנים וועגען צייגט ער ארויס פולען צוטרויען צום דענטיסט. אזוי שנעל אבער ווי דער צאהן־דאקטאר דרעהט זיך אפ, רוקט דער פאציענט צוריק ארויף אט די אלע באנדאזשען און טיכער אויף זיין פנים און מאכט זיכער, אז קיין ווינטעלע זאל

חלילה צום מויל ניט צוקומען, ווי ער וואָלט געזאָגט: „דו ביזט טאָקע אַ פיינער מאַן, פונדעסטוועגן וויל איך קיינע ריזיקעס ניט נעמען און איך וועל דיר ניט געטרויען, איך האָב דאָך פאָרט אַ „קאַלט“ אין די ציין . . .“

נאָר לאָמיר איבערגעהן צו דיווירקליכע קראַנקהייטען פון די ציין:

די ערשטע געפעהרליכע קראַנקהייט, פון וועלכער כמעט יעדען מענשען אין דער היינטיגער ציוויליזאַציע קומט אויס צו ליידען, איז דאָס וואָס מיר רופען אין דער וויסענשאַפטליכער שפּראַך: „קעריעס“, אין פּראָסטען אידיש: „דאָס פוילען פון די ציין“.

פון אָנפאַנג פוילט דער אויסערליכער צודעק פון צאָהן, די ענעמעל. דערנאָך געהט עס ווייטער אין די דענטין, ביז עס דער־גרייכט דעם נערוו. און אויב עס ווערט ניט אָפּגעשטעלט אין צייט, ווערט דער גאַנצער צאָהן צופוילט און צופאַלען, און שפּעטער ווערט אַפילו דער ביין, אין וועלכען דער צאָהן זיצט, אויך אָנגעגריפען.

עס זיינען פאַראַן פילע טעאָריען, וועלכע פּרובירען צו ער־קלערען די אורזאַכען ווארום די ציין פוילען. פילע פון די טעאָריען האָבען זיך אַרויסגעצייגט צו זיין פאַלשע. מאַנכע אַנטהאַלטען אַביסעל אמת. עס איז אָבער פאַראַן איינע וועלכע שיינט צו זיין די ריכטיגע. זי באַשטעהט אין פאָלגענדעס:

אין מענשענס מויל געפינען זיך אימער מאַסען פאַרשידענע „מיקראָ־אָרגאַניזמען“. דאָס הייסט, אַזעלכע באַשעפענישען, וועלכע מען קען נאָר זעהן דורך אַ פאַרגרעסערונגס־גלאָז. צווישען זיי איז פאַראַן איין קלאַס באַקטעריען, וועלכע האָבען אין זיך די אייגענ־שאַפט פון באַאַרבייטען די קליינע ברעקלאַך שפּייז, וועלכע פאַר־בלייבען אַרום די ציין נאָכ'ן עסען, און זיי בעמיש אומקערען אין אַזעלכע „עסידס“. אָט די עסידס זיינען זעהר שעדליך פאַר די ענעמעל פון די ציין. זיי צושמעלצען די זאַלצען פון וועלכע די ענעמעל איז געבויט. דאָס איז דער ערשטער שריט.

אַזוי שנעל ווי די ענעמעל איז דורכגעבראָכען, כאַפּען זיך אין דער לעכעל פון צאָהן אַריין אַנדערע סאָרטען באַקטעריען, וועלכע

פרעסען אויף די אָרגאַנישע טייל פון די דענטין און מאַכען פון צאָהן א תל. דאָס איז באַוואוסט אַלס די „מילער טעאָריע“, נאָכ׳ן נאָמען פון איהר באַגרינדער, דר. מילער.

וויסענדיג וואָס עס פאַראורזאַכט דאָס פוילען אין די ציין, איז לייכטער נאָכצופאָלגען וואָס דאָרט קומט פאָר פון אָנפאַנג ביז צו ענדע.

די ערשטע שטופע פון פוילען, ד. ה., ווען נאָר די ענעמעל איז אָנגעגריפען, איז גאָר א שמערצלאָזע. דער צאָהן לאָזט אונז וועגען דעם גאָר ניט וויסען, ווייל די ענעמעל באַשטעהט כמעט אין גאַנצען פון אונאָרגאַנישע שטאָפען, אַזעלכע זאַלצען וועלכע האָבען אין זיך קיין שום לעבען.

עפּעס יאָ צו פיהלען פאַנגט מען געוועהנליך אָן ווען די ענעמעל אין אין גאַנצען דורכגעדרונגען און דאָס פוילען דערגרייכט דעם ביין פון צאָהן. די „דענטין“, אַזוי גוט ווי ענעמעל, באַשטעהט אויך מעהרסטענס פון אונאָרגאַנישע שטאָפען, דאָך ענטהאַלט עס כעמיש א געניגענדען טייל אָרגאַנישעס, וועלכעס גיט איהם מעהר לעבען און מעהר פיהלען.

ווי די דענטין ווערט אָנגעגריפען פון פוילען, ד. ה. פון די צושטערענדע ארבייט, וועלכע ווערט אָנגעפיהרט פון די קליינינקע שרצים׳לאַך, די באַקטעריען, דאַן פאַנגען זיך שוין אָן צו באַוועגען די פייניקע דרעטעלאַך, די דינינקע צווייגעלאַך פון די נערוועז. זיי פאַנגען אָן אָפּשיקען, אמת, שוואַכע, דאָך דיסטינקטע סיגנאַלען צום צענטער — צום מאַרך, אַז די געפאַהר קומט צו נעהענטער.

דאָס ווערט אויסגעדריקט אין דעם, וואָס מען דערפיהלט א האַיליגקייט אין צאָהן, ווען ער קומט אין באַריהרונג מיט זיסע אָדער זויערע שפּייז. מען דערפיהלט אַביסעל שמערצען ווען א ווינטעל לויפט דורך איבער׳ן צאָהן, אָדער ווען מען טרינקט עפּעס קאַלטעס אָדער הייסעס. דאָס איז א קאַפּוליער אָנצוהערעניש, אַז עפּעס מוז געטאָן ווערען אָפּצושטעלען די אַטאַקע. ווען איהר מאַכט זיך אָבער ניט וויסענדיג, זעצען די באַקטעריען פאָר זייער צושטערענדע ארבייט ביז די גאַנצע דענטין איז דורכגעבראָכען און דער נערוו, אָדער פּאַלפּ, ווערט דערגרייכט.

דער נערוו איז די הארץ און לעבען פון צאָהן. עס איז דער קדשי קדשים צו וועלכען מען טאָר זיך ניט צוריהרען. ווען די באַקטעריען מיט זייערע שמוציגע פּראָדוקטען קומען אין באַריהרונג מיט דעם איידעלען דרעטעלע, דעם נערוו, הויבט ער זיך אָן צו צאַפּלען און פּראָטעסטירען, אַזוי שטאַרק פּראָטעסטירען, אַז איהר זאָלט עס דערפיהלען. ער קען זיך שוין מיט אייך מעהר אויף אַן איידעלען שטייגער ניט באַגעהן. זייענדיג פאַרבונדען מיט אַלע דראָטען, וועלכע פיהרען צום „גענעראַל־שטאַב“, האַלט ער אין איין שיקען ווארנונגען און סיגנאַלען צום מאַרך, שרייענדיג און ליאַרמענדיג: „דער שונא קומט אָן, ער איז גאָר נאָהענט. ער האָט שוין דורכגעבראָכען אַלע ליניען און איצט איז דער צאָהן גאָר אין גרויס געפאַהר!“ דאָס ווערט אויסגעדריקט אין אַזאַ שרעקליכער שטעכעניש אין קאָפּ, וועלכעס לאָזט אייך ניט איינשלאָפען, לאָזט אייך ניט רוהען, און צווינגט אייך פשוט עפּעס צו טאָן. דאָס רופען מיר „צאָהן־וועהטאָג“.

עס איז גאָר ניט פון די גוטע זאַכען די ליידען פון צאָהן־וועהטאָג. מיר ווינשען עס ניט אונזער ערגסטען שונא. זעהר אָפט קומט עס אַרונטער גאָר אומערוואַרטעט, אָהן הקדמות. איהר זיצט זיך און פאַרברענגט גאַנץ געמיטליך מיט אייער פאַמיליע אָדער פריינד, אָדער איהר עסט זיך אפּעטיטלאַך אייער דינער — און פּלוצלינג דערפיהלט איהר אַ געפעהרליכען שטאָך אין צאָהן, אַזוי ווי אימיצער וואָלט מיט אַ שאַרפער נאָדעל אייער לייב דורכגע־דרונגען. איהר כאַפּט זיך ביים קאָפּ פון וועהטאָג. איהר קאָנט אויף אָן אָרט ניט איינזיצען. עס הויבט אייך אין דער לופטען. איהר לויפט אום הין און הער, אייער פּנים איז פאַרוואָלקענט, דער מויל פאַרקרימט. אייערע פינגער ציהען זיך פון זיך אַליין צום מויל. זיי טאַפּען און דרעהען דעם אָנגעגריפענעם צאָהן. זיי זוכען און ווילען דערגרייכען דאָס וואָס מיר רופען „וועהטאָג“.

אה, ווען דער וועהטאָג וואָלט געווען עפּעס ממשות'דיגעס, וועלכעס מען קען אָנטאַפּען און אָננעמען! ווען אייך געלינגט אַזאַ נפש'ל אין יענעם מאָמענט פון צאָרן און אויפרעגונג ביים האַלז אָנכאַפּען און שטיקען און ווערגען, אַי וואָלט איהר זיך מיט איהם אָפּגערעכענט, וואָלט איהר אָן איהם נקמה גענומען!

איצט שטעלט זיך נאָך פאָר, אז אין דעם מאָמענט, ווען אייער זאָגענאַנטער שונא איז ביי אייך אין די הענט און איהר האַלט אַן איהם אייער ראַכע נעמען, כאַפּט אייך אייערער אַ גוטער פריינד אַן ביים האַנט און שרייט צו אייך אוים: „האַלט, לאָזט אָפּ דיזע באַשעפעניש, פאַרניכטעט עס ניט. ער איז ניט אייער ריכטיגער פיינד, נאָר אייער בעסטער גוטער פריינד!“

וואָס וואָלט איהר וועגען אזאַ בעל־יועץ געטראַכט? איהר וואָלט איהם געווים פאַר משוגע ערקלערט, אָדער פאַר גרוים אויפ־רעגונג וואָלט איהר איהם ביים קאַרק אָנגעכאַפּט און דורך דער טיר משלח געוועזן.

נאָר ווען מיר וועלען די זאַך געגוי און רוהיג באַטראַכטען, וועלען מיר קומען צום שלום, אז אייער פריינד איז ניט משוגע, אז ער איז גערעכט און איהר זייט אומגערעכט, אז צאָהן־וועהטאָג איז אונזער בעסטער און געטרייעסטער פריינד, אונזער פאַרהיטער פון געפאַהר. וועהטאָג איז ניט מעהר ווי אַן ערשיינונג, אַ רעזולטאַט פון אַן אַטאַקע פון אַן אויסערליכען פיינד. די שמערצען זיינען ניט מעהר און ניט וויניגער ווי די אָנזאָגער און אָנצייגער, די סיגנאַליסטען, וועלכע גיבען צו וויסען, אז דער שונא דערנעהנטערט זיך און מיר מוזען זיין אויף דער וואַך.

אונזערע אמת'ע שונאים זיינען די מיליאָנען שמוציגע, מיזע־ראַבלע באַקטעריען, וועלכע פאַראורזאַכען דאָס פוילען פון די ציין, וועלכעס מיר רופען „קעריעס“.

די שמערצען וואָס מיר ליידען ווען דאָס פוילען דערגרייכט די האַרץ פון צאָהן זיינען צו אונז געשיקט פון דער נאַטור, אום אונז צו צווינגען ראַטעווען וואָס עס איז נאָך איבערגעבליבען פון צאָהן און אום אונז אויסצוהיטען פון וויטערע קראַנקהייטען, וועלכע מיר וועלען באַטראַכטען אין אונזער קומענדען קאַפּיטעל.

נאָך קראַנקהייטען פון די ציין

אין אונזער לעצטען קאַפּיטעל האָבען מיר אָנגעדייטעט אַז צאָהן־וועהטאָג איז אַ מתנה וואָס די נאַטור האָט אונז געשאָנקען כדי צו צווינגען אונז עפּעס צו טאָן פאַר די ציין, אום אויסצומיידען ווייטערע געפאַהרען. אָבער צום באַדויערען איז דער מיטעל ניט שטענדיג ווירקזאַם. עס געפינען זיך נאָך פילע מענשען, וועלכע וועלען בעסער פאַרליידען וועהטאָג איידער זיך לאָזען די ציין היילען.

צי עס איז אַלגעמיינע נאַכלעסיגקייט, אָדער די מורא פאַר'ן דענטיסט, אָדער צוליב עקאָנאָמישע אורזאַכען — נאָר עס איז באַוואוסט אַז פילע וועלען טאָן פאַרשיידענעס אום זיך אויסצו־דרעהען פון דענטיסט. ווען דער צאָהן־וועהטאָג דריקט שטאַרק צו, זוכט מען פאַרשיידענע מיטלען פון איהם פּטור צו ווערען. מען באַנוצט זיך מיט אַזעלכע רפואות, וועלכע דינען דעם צוועק אָפּ־צו'סמ'ען דעם נערוו, און ווען עס גיט זיך איין דעם וועהטאָג אָפּ־שטעלען, דענקט מען אַז די געפאַהר איז פאַראיבער און מען מעג שוין וועגען צאָהן פאַרגעסען. מאַנכע, אַפילו, נעמען זיך שוין יע אַרונטער די האַנט פון הארצען און ערלויבען זיך צו באַזוכען דעם דענטיסט ביז דער וועהטאָג ווערט איינגעשטילט, אָבער דאַן פאַר־געסען זיי מעהר צו קומען. די נאַטור קען מען אָבער ניט נאַרען; מען נאַרט נאָר זיך אַליין, און דער רעזולטאַט איז אַ טרויעריגער: אנשטאָט זיך צו העלפען, קריכט מען גאָר אַריין אין גרעסערע צרות. מיט דעם וואָס די שמערצען הערען אויף, איז די קראַנקהייט פון צאָהן ניט פאַראיבער. עס ווירקט נאָר אַז דער צאָהן זאָל אַריינ־געשלעפּט ווערען אין אַ פיל געפעהרליכערער און שרעקליכערער קראַנקהייט ווי פריהער.

לאָמיר נאָר באַטראַכטען וואָס דאָ פּאַסירט: דער נערוו איז אָפּגעטויטעט געוואָרען, ער איז אָבער אַלס פגר אין צאָהן פאַרבליבען. מיר ווייסען וואָס עס פּאַסירט ווען אַ טויטער קערפּער, לאָמיר זאָגען, פון אַ שרץ, פאַרבלייבט ניט אָפּגעראַמט פאַר אַ לענגערע צייט.

עטליכע טעג געהען פארביי און די לופט ווערט פארפעסטעט מיט די שטיקענדע ריחות פון זיין פוילענדען קערפער. מיר וועלען זיך פאר קיין פאל ניט ערלויבען צו האלטען א טויטען שרץ אין אונזער ישטוב. מיר ערלויבען זיך אבער אן עהנליכע זאך אין אונזער מויל צו האלטען.

עס נעמט ניט לאנג און די דעקאמפאזיציע פון נערוו פאנגט זיך אן: מיליאנען פארשיידענע באקטעריען ווארפען זיך ארויף אויפ'ן טויטען קערפער פון נערוו און מאכען דארט זייער מקום מנוחה. זיי באזעצען זיך דארט גאנץ ברייטלאך, גאר אומגעשטערט. זיי טוען זיך זייער שמוציגע ארבייט, פרעסען און זויפען, לויפען און שפרינגען, געהען אוועק א שדים־טאנץ און ווארפען אפ זייער אפפאל. דאס פארוואנדעלט דעם טויטען נערוו אין פארשיידענע כעמישע שטאפען, וועלכע שיקען ארויס זייערע שטיקענדע גאזען. גאזען קענען אין א באגרענצטען פלאץ ניט פארבלייבען. זיי שפארען זיך און זוכען א וועג ווי זיך פון דארט ארויסצוטראגען, ביז זיי ברעכען זיך דורך דורך דער קליינער עפענונג ביים ענדע פון ווארצעל. גלייך נאך די גאזען שלעפען זיך נאך די פארשיידענע באקטעריען מיט דעם גאנצען שמוץ, און זיי קומען אין באריהרונג מיט די געד־וועבען ארום דעם ווארצעל פון צאהן. די ערשטע וועלכע ליידעט פון דער אטאקע איז די איידעלע הייטעלע, וועלכע וויקעלט ארום דעם ווארצעל פון צאהן (פערידענטאל מעמבריין). זי קריגט אן ענטצינדונג און זי הויבט זיך אן צו צאפלען פון די שרעקליכע וואונדען, און געווים לאזט זי פון זיך גלייך הערען. מען דערפיהלט א שרעקליכען שמערץ ארום צאהן. עס איז א טעמפער סארט וועה־טאג, וועלכער רייסט אויף דעם מוח. דער צאהן פיהלט זיך אזוי ווי אין דער לופטען, מען קען זיך צו איהם ניט צוריהרען, און אפילו נאכדעם אז דער צאהן ווערט ארויסגעצויגען, האלט אויך דער וועהטאג אן פאר א לענגערע צייט, ווייל ניט נאר דער צאהן איז דא אנגעגריפען, נאר אויך די געוועבען אויסער'ן צאהן.

נאר עס זעהט אויס אז פאר מאנכע מענשען איז אפילו די התראה אויך ווייניג; מען נעמט זיך ווידער צו די באבסקע מיט־לען; מען טוט אייניגעס, און פונ'ם דענטיסט וויכט מען. די באקטעריען זעצען דערווייל פאר זייער ארבייט אומגעשטערט, און

די נעקסטע שטופּע פון דער אַנטוויקלונג אַרום צאָהן וועט זיין אַ „צאָהן־געשוויר“ אָדער „עבסעס“.

עס זיינען פאַראַן פאַרשיידענע סאָרטען צאָהן־געשווירען, ווי אַ כראָנישער אָדער אַן אַקיוטער, אַן אָפענער אָדער אַ בלינדער צאָהן־געשוויר. מיר וועלען זיך דאָ ניט אָפּשטעלען אויף יעדען איינעם באַזונדער. פאַר אונז איז דאָ נאָר וויכטיג צו וויסען וואָס עס קומט פאָר אַרום צאָהן נאָכדעם ווי די שרעקליכע מחבלים, די באַקטעריען, האָבען אָפּגעטאָן זייער שמוציגע שטיקעל אַרבייט אין צאָהן גופא און עס האָט זיך זיי איינגעגעבען זיך דורכצוברעכען די גרעניצען און פאַרשפּרייטען זייער העלישען פייער אין די אויסערע ראַמען פון צאָהן.

דאָ מוזען מיר זיך צוריקקעהרען צו אונזער בעסטען פריינד, די נאַטור, וועלכע איז אונזער באַשיצערין אין אַן עת צרה. ווען די נאַטור וואָלט ניט געהאַט אָנגעגרייט איהרע מעכטיגע אַרמייען פון היטער און באַשיצער — דאַן וואָלט אונזער לעבען אימער געווען אין גרויס געפאַהר. שטעלט זיך נאָר פאָר, וואָס וואָלט פּאַסירט ווען די באַקטעריען מיט זייערע שמוציגע פּראָדוקטען, מיט די שטיקענדע גאַזען, וואָלטען זיך אַזוי אומגעשטערט פאַרשפּרייט איבער'ן גאַנצען קערפּער, דאַן וואָלט דער גוף גאָר אין אַ קורצער צייט פאַרגיפטעט געוואָרען. וואָס טוט אָבער די נאַטור? זי האַלט אימער אויף אַ רעזערוו פון טויזענטער און מיליאָנען געטרייע איבערגעבענע סאָל־דאַטען, וועלכע שטעהען שטענדיג אויף דער וואַך און זיינען גרייט אונז צו דינען און צו פאַרהיטען פון אַן אויסערליכער געפאַהר. אָט די טרייע היטער געפינען זיך טאַקע אין אונזער אייגענעם קערפּער. זיי האַלטען זיך אויף אין די צעלען פון אונזער ווייסען בלוט — זיי זיינען די „ליוקאָסייטס“ אָדער „פעגאָסייטס“, „באַקטעריען פרעסער“ אין אידיש. אָט די באַקטעריען־פרעסער ליגען, אין נאָרמאַלע צייטען, פאַנאַנדערגעשפּרייט און פאַנאַנדער־געוואָרפען אין די פאַרשיידענע ווינקעלאַך פון אונזערע קערפּערס; אין מלחמה־צייט אָבער, אַזוי שנעל ווי זיי דערהערען דעם ערשטען שאָס, הויבען זיי זיך גלייך אָן צו טראָגען צום שלאַכטפעלד. עס נעמט ניט לאַנג און זייער מיליאָנינגע אַרמיי איז פאַרזאַמעלט אויפ'ן

באשטימטען פלאץ, שטארק באוואפענט און גרייט זיך אויפ'ן שונא צו ווארפען. זיי שליסען זיך אלע צוזאמען, מאכען א קייט, רינגלען דעם שונא ארום אין א צירקעל, און באגרענעצען די שלאכטפעלד אויף אזא קליינעם פלאץ ווי מעגליך, ווי זיי וואלטען געזאגט: „אט אויף דעם קליינעם שטיקעל פלאץ וועלען מיר אונזער מלחמה האלטען. דא וועט דער שטרייט מוזען געשליכטעט ווערען, איידער מיר וועלען אייך לאזען געהן ווייטער!"

וואס פאסירט, אלזא, ארום צאהן? — אזוי שנעל ווי די ליוקאסייטס דערפיהלען, אז די באקטעריען מיט זייער ארמיי האבען זיך דורכגעבראכען דורכ'ן ענדע ווארצעל און הויבען אן אטאקירען די אויסערליכע געוועבען, קומען זיי צולויפען אין די מאסען און מיט זייערע קערפערס פארמירען זיי א צירקעל ארום דעם ענדע ווארצעל. אויך ווערען די געוועבען אין יענעם קליינעם פלאץ סטימולירט, און אין א קורצער צייט ווערען אויפגעשטעלט קינסט־ליכע באריקאדען אין דער פארמע פון א הייטעלע. אט די הייטעלע איז די באשיצונגס־ליניע, אז די באקטעריען זאלען ניט געהן ווייטער. אזוי שנעל ווי די ערשטע געפאהר איז פאראיבער און די שלאכט־ליניען זיינען אנגעצייכענט, דאן פאנגט זיך אן די ענטשיידענדע שלאכט.ביידע ארמייען באגעגענען זיך פנים אל פנים און די הריגה פאנגט זיך אן. די באקטעריען־פרעסער ווארפען זיך אויף די באקטעריען און מארדען זיי אוים אין די מאסען; זיי שלינגען זיי פשוט אויף אין די טויזענדער. די מערדערליכע באקטעריען, פון זייער זייט, בלייבען אויך ניט הינטערשטעליג. זיי באנוצען זיך מיט פארשיידענע מיטלען זייערע פיינד צו פארניכטען. זייער גע־פעהרליכסטע געוועהר איז די שטיקענדע גאזען, וועלכע זיי לאזען ארוים און צובלאזען אויפ'ן שלאכטפעלד. (עס זעהט אוים אז אונזערע נייע צאצקעדיגע ערפינדונגען, ווי אויסצושטיקען אונזערע שונאים זיינען שוין גאר־גאר פון די אלטע צייטען גענוצט געווארען פון אנדערע מלחמה־העלדען, ווי די באקטעריען.) אט די שלאכט געהט אן וואכען און אמאל מאנאטען לאנג מיט פארשיידענעם אימפעט, אמאל שטארקער, אמאל שוואכער, אמאל ווארפט זיך דער שונא מיט מעהר קראפט און בייזקייט און אמאל מיט ווייניגער. די שלאכט געהט אבער אן בייטאג און ביינאכט און עס פאלען

קרבנות פוןביידע זייטען אין מיליאָנען. די שלאַכטפעלד ווערט אָנגעפילט מיט די טויטע קערפּערס פון די שטרייטענדע צדדים אויך פון די געוועבען, וועלכע שטעלען צוזאַמען די שלאַכטפעלד. די לופט איז דאָרט אָנגעפילט מיט די שטיקענדע גאַזען — און אָט דאָס ביסעל שמוץ איז וואָס פאַרמירט די מאַטעריע (פּאָס), וואָס געפינט זיך אַרום צאָהן ווען מען קריגט אַ צאָהן־געשוויר. אַ צאָהן־געשוויר איז ניט מעהר און ניט ווייניגער ווי מאַטעריע אַריבער־געצויגען מיט אַ הייטעלע.

עס זיינען דאָ טויזענטער מענשען, וועלכע געהען אַרום גאַנץ רוהיג מיט צאָהן־געשווירען אין זייערע מיילער און ווייסען עס ניט, אָדער מאַכען זיך וועגען דעם ניט ווּיסען. די שלאַכט, וועלכע מיר האָבען דאָ באַשריבען, איז אַ שטילע און אומבאַמערקבאַרע פאַר אַ לענגערע צייט ביז ביז דער קריזיס קומט, ביז דעם שונא גיט זיך איין גובר צו זיין דעם געגנער, אָדער ביז עס קלייבט זיך אָן אַרום צאָהן אַזוי פיל מאַטעריע און שטיקענדע גאַזען, אַז זיי קענען שוין מעהר אויפ'ן באַגרענעצטען פּלאַץ ניט בלייבען. זיי הויבען זיך אָן שפּאַרען ווייטער ביז זיי שפּרייטען פאַנאַנדער די אַרומיגע געוועבען און בלאָזען אויף דאָס פּנים גאַנץ גרויס און הויך, אַזוי אַז מען מוז עס באַמערקען. דאַן פאַלט מען שוין אריין אין גרויס פּחד. מען פאַרשטעהט אַז עס איז עפּעס ניט קיין שפּילכעל. אַ געשוואָלענער פּנים, אַ געשוויר, עס איז דאָך עפּעס ניט קיין קלייניגקייט. דאַן לויפט מען שוין צום דאָקטאָר אָדער צום דענטיסט.

וואָס דער דענטיסט דאַרף טאָן אין אַזא פאַל, איז אַזוי שנעל ווי מעגליך אַרויסנעמען דעם שלעכטען צאָהן. מיט דעם באַזייטיגט מען די אורזאַכע פון צאָהן־געשוויר און במילא וועט שוין די מאַ־טעריע אַרויסגעצויגען ווערען דורך דער עפענונג פון דעם אַרויס־געצויגענעם צאָהן.

נאָר פילע שרעקען זיך אַרויסנעמען דעם צאָהן אין דער צייט ווען דאָס געזיכט איז פאַרשוואָלען, און אפילו מאַנכע דענטיסטען לאָזען זיך איינריידען אַז עס איז בעסער דערוויל עפּעס אַנדערש טאָן ביז די געשווילעכטס וועט אָפּגעהן; איז אָבער די צרה וואָס פילע מענשען פאַרגעסען צו קומען דעם צאָהן אַרויסנעמען אַזוי

שנעל ווי די געשווילעכטס געהט פאַרביי. זיי מיינען ווידער אַז זיי נאַרען דאָ עמיצען אָפּ. דער רעזולטאַט אָבער איז גאָר אַ טרויעריגער: די מאַטעריע שפּרייט זיך פאַנאַנדער איבער'ן ביין אַרום דעם צאָהן און אין אַ קורצער צייט הויבט דער ביין אָן צו פוילען. אונז קומט זעהר אָפּט אויס צו באַגעגענען זיך מיט פעלע, וואו שטיקער פון ביין אָדער אַפילו דער גאַנצער קינבאַק ווערט אויס־געשניטען, אום צו ראַטעווען דעם מענשענס לעבען.

מיר האָבען דאָ באַשריבען די פאַרשידענע קראַנקהייטען, וועלכע זיינען אַ רעזולטאַט פון פאַרנאַכלעסיגונג פון די ציין און וועלכע זיינען אַ דירעקטער רעזולטאַט פון קעריעס אָדער פון פוילען פון די ציין.

עס זיינען דאָ נאָך קראַנקהייטען פון די ציין אָדער פון מויל, וועלכע קומען ניט אימער פון פוילען פון די ציין, אַזעלכע קראַנק־הייטען, למשל, ווי „סיסטס" אָדער געוויקסע אַרום די ציין, ווי קאַנסער א. אַז. וו., וועגען וועלכע מיר וועלען זיך דאָ ניט אָפּשטעלען. דאָס האָט שוין צו טאָן מיט אַלגעמיינע כירורגיע. מיר וועלען זיך דאָ נאָר אָפּשטעלען ביי איין קראַנקהייט פון די ציין, וועגען וועלכער מיר הערען אַזוי פיל, און וועלכע איז אַזוי פּאָפּולער — וועגען „פּאַיאָריאַ".

פּאַיאָריאַ איז אייגענטליך ניט קיין קראַנקהייט פון די ציין, נאָר פון די יאַסלעס. די ציין זיינען דאָ אָבער אומדירעקט פאַר־מישט, ווייל אַלס רעזולטאַט ווערען די ציין לויז און פאַלען אַרויס.

פּאַיאָריאַ הייסט מאַטעריע אין די יאַסלעס. די קראַנקהייט באַשטעהט אין דעם, וואָס די געוועבען, וועלכע בינדען און קניפּען צוזאַמען דעם וואָרצעל פון צאָהן מיט דעם קינבאַק, ווערען צוזאַ־מענגעבראָכען. די וויסענשאַפט פאַרנעמט זיך שוין פילע יאָהרען אויסצוגעפינען די ריכטיגע אורזאַכע פון דער שרעקליכער קראַנק־הייט. צום באַדויערען אָבער האָט זי ביז יעצט זיך נאָך ניט געקרוינט מיט פאָלשטענדיגען ערפאָלג. אין אַלגעמיין ווייס מען אַז עס קענען זיין פילע זאַכען וועלכע קענען פאַראורזאַכען פּאַיאָריאַ; ווען מען דאַרף זיך אָבער באַשעפטיגען מיט פילע אורזאַכען פון אַ קראַנקהייט, איז איהר זעהר שווער צו היילען. אַזוי, למשל, ווייס

מען אז פּאַיאָריאַ איז אין פילע פעלע אַ רעזולטאַט פון אַ גענע־ראַלער קראַנקהייט פון קערפּער, ווי למשל פון צוקער־קראַנקהייט, אָדער פון סיפילים א. אַז. וו. פּאַיאָריאַ קען אויך קומען פון דעם וואָס די ציינער שליסען זיך ניט צוזאַמען ווי עס דאַרף צו זיין, ווי עס טרעפט אין פילע מיילער. אויך קענען שלעכטע פילינגס, אָדער קעפּס, אָדער ברידזשעס, וועלכע פּאַסען ניט גוט אַרום די ציין, פאַראורזאַכען פּאַיאָריאַ. אין פילע פעלע קומט עס אַלס רעזולטאַט פון ניט ריין האַלטען די ציין. מאַנכע ווילען האָבען, אַז עס קומט פון אַזעלכע מיקראָ־אָרגאַניזמען. און ווען עס זיינען דאָ אַ סך דיאַגנאָזען אין אַ קראַנקהייט, זיינען אויך פאַראַן פילע מיטלען ווי עס צו היילען. עס איז אָבער ניטאָ קיין באַשטימטער מיטעל ווי פון דער שרעקליכער חולאת פּטור צו ווערען. ווען די קראַנקהייט איז צו ווייט פאַרגאַנגען און די ציין זיינען שוין שטאַרק לויז — דאַן איז נאָר פאַראַן איין מיטעל — די ציין אַרויסצונעמען. דארום איז זעהר וויכטיג איהר צו פאַרכאַפּען אין די ערשטע גראַדען. מען מוז זיך באַראַטען מיט אַ דענטיסט. דער צאָהן־דאָקטאָר מוז זיך גוט אַריינטראַכטען און אויסגעפינען די אורזאַכען פון דער קראַנק־הייט אין דעם באַשטימטען פּערזאָן. די אורזאַכען מוזען אַזוי שנעל ווי מעגליך באַזייטיגט ווערען, און די ציין און יאַסלעס מוזען גוט גערייניגט ווערען. רייניגען די ציין מוז מען אין אַלע פעלע, אַפילו ווען מען ליידעט ניט פון פּאַאָיריאַ. נאָר דאָס וועלען מיר באַ־טראַכטען אין אונזער קומענדען קאַפּיטעל.

צאָהן - היגיענע

איידער מיר געהען באשרייבען ווי צו דיאגנאָזען די קראנק־הייטען פון די ציין, און ווי זיי צו היילען, וועלען מיר זיך אָפּ־שטעלען און באטראכטען ווי בעסער די קראנקהייטען אויסצומיידען.

עס איז דאָ א ווערטעל: „איין אונץ פארמיידונג איז ווערט מעהר ווי א פונט היילען". עס איז פיל לייכטער און ביליגער אויפצופאסען און אָפּצוהיטען די ציין ווען זיי זיינען געזונד, ווי זיי צו היילען און פארריכטען נאָכדעם ווען זיי זיינען שוין אָנגע־גריפען. אין בעסטען פאל איז א פארריכטער צאָהן ניט אזוי גוט ווי א גאנצער, און א פרעמדער צאָהן איז געווים ערגער ווי אַן איינענער. דארום איז די פליכט פון יעדען איינעם אכטונג צו געבען אויף זיינע ציין. מען מוז אָפּהיטען אלעס, וואָס עס פאָדערט זיך אום אויפצובילדען א שטארקען, קאָמפּאקטען צאָהן, און איהם שטענדיג האלטען אין א גוטען, געזונטען צושטאנד.

אום דאָס צו טאָן מוז מען גוט פארשטעהן די וויסענשאפט פון דעם געזונד פון די ציין, אָדער „צאָהן־היגיענע".

ווען די מענשהייט וואָלט אָפּגעהיט די אלע כללים און געזעצע פון געזונט פון די ציין, וואָלטען מיר פיל ווייניגער וויסען פון ליידען און שמערצען, פון וועהטאָגען און אלגעמיינע קראנקהייטען, וואס אונז קומט היינט אוים אויסצושטעהן.

אייגענטליך איז צאָהן־היגיענע ניט גאָר קיין נייע וויסענשאפט. אפילו גאָר אין די אלטע צייטען שטויסען מיר זיך שוין אָן אָן בא־מערקונגען וועגען היגיענע פון די ציין. אָבער די אמאָליגע כללים און מיטלען ווי אויפצופאסען אויף די ציין זיינען געווען מעהר־סטענס אויסגעמישט מיט פארשידענע לעבערליכע אבערגלויבענס און פאנאטישע איינריידענשען, אזוי אז מיר קענען זיך מיט זיי ניט פיל רעכענען. למשל, דער גריכישער דאָקטאָר היפּאָקראטוס, וועלכער האָט געלעבט מיט אריבער צוויי טויזענט יאָהר צוריק, האָט

געהייסען רייניגען די ציין מיט א צאָהן־פּוידער, געמאַכט פון אַן איבערגעברענטער קאָפּ פון א האָז און דריי מייז.

היפּאָקראַטוס ווערט אָנגערופען: „דער פאָטער פון מעדיצין". ער איז געווען דער ערשטער דאָקטאָר. מיט זיינע רפואות רעכענט מען זיך נאָך אפילו היינטיגע צייטען. מען זעהט אָבער אַז ער איז ניט געווען באפרייט פון דעם אמאָליגען אבערגלויבען. מיר וויסען אַז אמאָליגע מענשען, און אויך אפילו היינטיגע צייטען זיינען דאָ פילע אבערגלויביגע, וועלכע דענקען אַז מייז האָבען עפּעס צו טאָן מיט געזונטע ציין. מיר געדענקען נאָך ווי אונזערע באָבעס פלעגען אונז הייסען אריינוואַרפען אונזער ארויסגעפאַלענעם מילך־ציינדעלע אין א מויזען־לאָך און אָפּזאָגען דריי מאָל: „מייזעלע, מייזעלע, נא דיר א ביינערנעם צאָהן און שענק מיר אַן אייזערנעם צאָהן". דיזער מנהג איז נאָך היינט פארשפּרייט צווישען פילע פעלקער.

די הויפּט אורזאַכע פאַר ריין־האַלטען די ציין אין די אמאָליגע צייטען איז געווען שעהנקייט. ביי די אַלטע פעלקער האָט מען שוין פאַרשטאַנען, אַז שעהנע, ווייסע ציין פארבעסערען דעם אויס־זעהן פון געזיכט. די אמאָליגע רוימער האָבען ניט ליב געהאַט קיין שמוציגע ציין, און זיי פלעגען זיך באנוצען מיט פארשידענע מיטלען זיי וויים צו האַלטען. ציצעראָ זאָגט, אַז אום צו זיין שעהן, מוז מען האָבען ווייסע ציין. דער רוימישער שרייבער אָוויד זאָגט צו א פרוי: „פון די ווייסקייט פון דיינע ציין קען איך ציהען מיינע שליסע וויפיל אויפמערקזאמקייט די שענקסט צו שעהנקייט".

אמאָליגע אידען פלעגען אויך הויך אָפּשאַצען שעהנע ציין. אונז איז אַלעמען באַקאַנט ווי אַזוי שלמה המלך באַזינגט די שעהנע ציין אין שיר־השירים, צוגלייכענדיג זיי צו א סטאַדע שעפּסען, וועלכע זיינען גלייך געשאָרען א. א. וו. (שניך כעדר הקצובות שעלו מן הרחצה שכלם מתאימות ושכלה אין בהם.)

ווען יעקב האָט געבענשט זיינע קינדער האָט ער צוגעזאָגט יהודה'ן ציין ווייסער ווי מילך.

רבי יוחנן זאָגט: „דער וואָס מאַכט עמיצענס ציין וויים, איז בעסער ווי דער וואָס גיט איהם מילך צום טרינקען".

אפילו די טערקען זיינען פארליבט אין שעהנע ציין. ווען א טערק געהט אנקוקען זיין באשערטע דערציילט ער איהר פארשיי־דענע חכמות, אום ביי איהר ארויסצורופען געלעכטער, כדי ער זאל קענען באאבאכטען איהרע ציין.

אין כינע זיינען ניט קיין שעהנע ציין א גרויסער פעהלער. די כינעזער מאכען חוזק פון איינעם מיט שלעכטע ציין, זאגענדיג: „דעם הונטס לעבער זיינען ברייט אפען".

דאס זיינען נאר איניגע ביישפילע צו צייגען, אז אפילו אין די אלטע צייטען און אין פארצייטיגע לענדער האט מען שוין בא־וואונדערט און באזונגען די שעהנע, ווייסע, פערעלדיגע ציין. און אפילו אמאל פלעגט מען זיך שוין באנוצען מיט פארשידענע מיטלען זיי צו פוצען און רייניגען. קיין פאלשטענדיגע לעהרע ווי די ציין געזונט צו האלטען און ווי זיי אויסצוהיטען פון קראנקהייטען איז אבער ביז דער לעצטער צייט ניט געווען. יעצט, אבער, א דאנק די פארשידענע וויסענשאפטליכע פארשונגען, און א דאנק דער ברייי־טער באקאנטשאפט מיט דעם געבוי און דער ענטוויקלונג פון די ציין א. אז. וו., קען מען אויף א ריכטיגען און סיסטעמאטישען אופן אנצייגען ווי צו ענטוויקלען און ווי אויפצוהאלטען שעהנע, גוטע און געזונטע ציין.

אויפצופאסען אויף די ציין מוז מען אנפאנגען זעהר פריה. „מען דארף אנפאנגען מיט דער מוטער", דריקט זיך אויס א בא־וואוסטער צאהן־דאקטאר. ער מיינט מיט דעם אז די שוואנגער־דיגע פרוי מוז שוין אין זינען האבען אז אונטער איהר הארצען ענטוויקעלט זיך א צוקונפטיגער מענשעלע, וועמעס געזונט און לעבען הענגען אפ אן זיינע ציין, וועלכע הויבען שוין אן זיך ענט־וויקלען ווען זי איז נאר איניגע וואכען שוואנגער. אום די ציין זאלען וואקסען געזונטע און שטארקע, איז אומבאדינגט נויטיג אז די מוטער זאל זיך ערנעהרען אויף געוויסע שפייזען, וועלכע ענט־האלטען געגנוג זאלצען און די אלע נויטיגע שטאפען, וועלכע זיינען אזוי נויטיג פאר א שעהנעם, שטארקען און קאמפאקטען צאהן. דאס זעלבע איז אויך דורך דער צייט, ווען דאס קינד ערנעהרט זיך נאך פון דער מוטערס ברוסט.

ווען דאָס קינד פאַנגט שוין אַליין אָן עסען, דאַרף ער אויך געהאָדעוועט ווערען אויף אַזעלכע סאָרטען שפּייזען.

דער צושטאַנד פון דעם דערוואַקסענעם מענשענס ציין ווענדעט זיך אויך אָן די שפּייז וועלכע ער געברויכט צום עסען, ווי ער קייט עס און אין וואָס פאַר אַ פאָרמע עס איז צוגעגרייט. עס איז זעהר נויטיג אַז דער מענש זאָל געברויכען הארטע מאכלים. די ציין, אַזוי גוט ווי די אַלע אַנדערע אָרגאַנען אין מענשליכען קערפּער, דאַרפען געאיבט ווערען, און מוזען סטימולירט ווערען אום ריכטיג צו פונקציאָנירען. פון ווייכע שפּייז קריגען די ציין ניט גענוג איבונגען. אין היינטיגע צייטען, ווען די שפּייזען וואָס מיר געברויכען זיינען מעהרסטענס קינסטליך צוגעגרייטע, בלייבט פאַר די ציין ווייניג וואָס צו טאָן. פון דעם ווערען זיי אָפּגעשוואַכט, און זיי פאַלען לייכטע קרבנות צו פאַרשידענע קראַנקהייטען. די אָדער־לאַך, וועלכע ציהען זיך אין די יאַסלעס און צאָהן־פלייש, ווערען אָנגעגאָסען און אָנגעפילט מיט ניט־צירקולירענדע בלוט. דאָס קען מען לייכט באַמערקען. דאָס צאָהן־פלייש ווערט רויטער ווי געוועהנליך. עס איז אַביסעל אָנגעשוואָלען און עס בלוטיגט זעהר לייכט ווען מען ריהרט עס אָן. דער צושטאַנד איז זעהר ניט קיין געזונטער. אַמאָליגע צייטען פלעגט מען ניט אַזוי פיל ליידען פון די ציין אַ דאַנק די פּשוט׳ע, הארטע, רויהע מאכלים וואָס מען פלעגט געברויכען.

הארטע סאָרטען שפּייז זיינען אויך גוט צוליב דעם, ווייל ביים קייען רייניגען זיי די ציין, און דערביי גיבען זיי די באַקטעריען ניט קיין געלעגענהייט לאַנג אויף די ציין צו פאַרבלייבען. נוס צוקייען גוטע און הארטע שפּייז איז דער בעסטער מיטעל די ציין ריין צו האַלטען. הארטע ברויט, אַ גוטער עפּעל, און אַפילו קייען ביינער זיינען אַלע ראַטזאַם אום אויפצוהאַלטען דעם גוטען צושטאַנד פון די ציין און יאַסלעס.

מען קען זיך אָבער בלויז אויפ׳ן עסען ניט פאַרלאָזען כדי ריין צו האַלטען די ציין. עס איז אַבסאָלוט נויטיג אויסצורייניגען די שטיקעלאַך שפּייז וועלכע פאַרהאַלטען זיך צווישען די ציין נאָכ׳ן עסען. געוועהנליך געברויכען מיר צו דעם צאָהן־העלצלאַך (טוט־

פּיקס). אַ בעסערער מיטעל איז דורכצופּיהרען אַ זיידענעם פאָדים (דענטאַל־פלאָס) צווישען די ציין, אַרויסשטופּענדיג דערמיט די אַלע פאַרבליבענע ברעקלאַך שפּייז.

צום רייניגען די אַלע אַנדערע זייטען פון די ציין, אויך פאַר די יאַסלעס, דאַרף מען נוצען אַ צאָהל־בערשטעל. די צאָהן־בערשטעל איז יעצט געוואָרען אַ נויטווענדיגקייט, אָהן וועלכער מען קאָן זיך פּשוט ניט באַגעהן. זי מוז זיך געפינען אין יעדען מענשענס הויז און יעדער איינער מוז זיך מיט איהר באַנוצען.

די היסטאָריקער פון דער צאָהן־בערשטעל דערצעהלען אונז אַז איהר ערפינדער איז געווען אַ פּשוט'ער פאַבריקאַנט פון קאָזמעטיקס, וועמען עס איז איינגעפאַלען אַז מיט אַ בערשטעלע ועט זיין לייכט די ציין צו פּוצען און זיי האַלטען שעהן און ווייס. איהם האָט זיך קיינמאָל ניט גע'חלומ'ט וואָס פאַר אַ גרויסע ראָלע דער בערשטעלע וועט אויסקומען צו שפּילען אין מענשענס לעבען. ער האָט זיך געוויס ניט פאָרגעשטעלט אַז זי וועט מיט דער צייט ווערען איינע פון די בעסטע מיטלען אָפּצוהיטען דעם געזונט פון די ציין בפרט און פון גאַנצען קערפּער בכלל.

די צאָהן־בערשטלאַך ווערן פאַבריצירט אין פאַרשידענע פאָר־מען און גרויס, צוגעפּאַסט צו די פאַרשידענע מיילער אין וועלכע זיי דאַרפען געברויכט ווערען. געוויס נוצען קינדער אַ קלענערע בער־שטעלע ווי דערוואַקסענע. אָבער אין יעדען פאַל איז ניט ראַטזאַם צו נוצען אַ צו גרויסע בערשטעל. אַ מיטעלע צאָהן־בערשטעל אָדער אַ קליינע איז בעסער און אנגענעמער צו נוצען. אויך איז ניט ראַטזאַם צו נוצען קיין צו האַרטע בערשטעל, ווייל עס קען שאַדען די ענעמעל פון די ציין און די געוועבען אין מויל. אַ צו ווייכע בערשטעל, פון דער צווייטער זייט, קען ווייניג אויפטאָן, דאַרום איז ראַטזאַם, אין געוועהנליכע פעלע, צו נוצען אַ מיטעלע בערשטעל.

געוועהנליך נוצט מען ניט קיין טרוקענע בערשטעל אויף די ציין. עס זיינען פאַראַן פאַרשידענע צאָהן־פּאודערען אָדער צאָהן־קלייען (טוט־פּייסטס), וועלכע דינען אַלס רייניגונג־מיטעל. צאָהן־פּאודער אָדער פּייסט ווערט געמאַכט פון קאַלך געמישט מיט

אביסעל זייף אָדער אַנדערע שטאָפּען און אביסעל בשמים צו פאַרבעסערען דעם געשמאַק.

די פאַרשידענע פאַבריקאַנטען פון די צאָהן־פּייסטס רעקלאַמירען זייערע פּראָדוקטען, פּרעטענדירענדיג אַז זיי באַזיצען פאַרשידענע וואונדערבאַרע אייגענשאַפטען: איינינגע ווילען האָבען אַז זייער פּאודער היילט פּאַיאָריאַ אָדער אַנדערע קראַנקהייטען פון די ציין, מאַנכע זאָגען צו אַנדערע גליקען. עס איז אָבער באַוויזען געוואָרען אַז קיינע פון די טוט־פּייסטס ענטהאַלטען ניט און קענען ניט האָבען אָט די אייגענשאַפט פון היילען די ציין. אויף דעם קען מען זיך אויף די ביסעל צאָהן־קליי ניט פאַרלאָזען. אויפ'ן בעסטען אופן קען עס נאָר דינען אַלס רייניגונג־מיטעל פאַר די ציין, און מיט דעם ענדיגט זיך עס. אַלס רייניגונג־מיטעל איז עס זעהר ראַטזאַם אַז יעדער איינער זאָל זיך מיט דעם באַנוצען. פון דער צווייטער זייט ווילען מיר אויפמערקזאַם מאַכען אַז מאַנכע מענשען וועלכע פוילען זיך זייערע ציין צו רייניגען, באַנוצען זיך זעהר אָפּט מיט'ן תירוץ, אַז די צאָהן־פּייסט איז ביי זיי אויסגעגאַנגען, דארום קענען זיי ביי יענעם מאָמענט ניט נוצען די צאָהן־בערשטעל אויף זייערע ציין. אין אַזאַ פאַל קען מען נוצען אַביסעל זאַלץ־וואַסער אנשטאַט צאָהן־קליי. מען נעצט דורך די בערשטעל אין די זאַלץ־וואַסער און מען רייבט מיט דעם דורך די ציין. אויך אפילו ווען עס איז קיין בערשטעל ניטאָ טאָר מען אויף קיין מאָמענט די ציין ניט פאַרנאַכלעסיגען. אין אַזאַ פאַל קען מען אַרומוויקלען רייניגע וואַטע אַרום פינגער, איינטונקען עס אין זאַלץ־וואַסער און גוט דורכרייבען די ציין און די יאַסלעס. אַ בערשטעלע מיט אַ גוטען צאָהן־קליי איז אָבער בעסער. די בערשטעלע ווערט דורכגענעצט מיט וואַסער, דאַן באַדעקט מען איהרע האָר מיט דעם פּאודער אָדער פּייסט, און אַלע זייטען פון די ציין ווערען גוט דורכגעריבען. מען מוז זעהן אַז יעדער צאָהן זאָל דערגרייכט ווערען. אויך טאָרען ניט אויסעגלאָזען ווערען די אַלע אַנדערע געוועבען אין מויל, ווי דאָס צאָהן־פלייש, די יאַסלעס, דער גומען און אַפילו די ליפּען, באַקען און צונג. דאַן שווענקט מען אויס דעם מויל מיט וואַסער. די גאַנצע פּראָצעדורע פאַרנעמט נאָר עטליכע מינוטען. יעדער מענש

קען רייניגען זיינע ציין צום וויינינגסטען צוויי מאָל יעדען טאָג, גלייך ביים אויפשטעהן, און איידער ער געהט שלאָפען.

נאָר מיט די אַלע זאכען האָט איהר נאָך אַלץ ניט ערפילט אייער גאַנצע פליכט צו אייערע ציין. עס איז דאָ נאָך איין זאַך, וואָס יעדער איינער מוז טאָן, אויב ער וויל האַלטען זיינע ציין אין אַ גוטען צושטאַנד. זיין חוב איז צו באַזוכען דעם צאָהן־דאָקטאָר צום וויינינגסטען איין מאָל אָדער צוויי מאָל יעדען יאָהר, און זיך לאָזען די ציין עקזאַמינירען. עס איז דעם דענטיסטס אויפגאַבע, ערשטענס, אייערע ציין צו רייניגען, און, צווייטענס, זיי צו פאַר־ריכטען, אויב אין זיי פאַנגען זיך אָן ציינען סמנים פון פוילען.

וועגען רייניגען די ציין, ווילען מיר דאָ ערקלערען, אַז ווי געאיבט איהר זאָלט ניט זיין, קענט איהר, מיט אייער בעסטען ווילען, אייערע ציין גוט ניט אויסרייניגען ווען זיי זיינען באַדעקט מיט אַ פאַנצער פון אַזעלכע שטיין וואָס מיר רופען „טאַרטאַר“, אָדער אויב זיי זיינען באַצויגען מיט גרינע פלעקען. דער דענטיסט איז דער איינציגער וועלכער קען עס ארונטערנעמען, ארומשאַבענדיג די ציין מיט אינ־סטרומענטען און אָפגלאַנצענדיג זיי מיט בערשטעלאַך. די טאַר־טאַר און די גרינע פלעקען זיינען זעהר שעדליך פאַר די ציין און יאסלעס, און זיי מוזען באַזייטיגט ווערען אַזוי שנעל ווי מעגליך. און נאָר דאַן קען יעדער איינער זיינע ציין אַליין ריין האַלטען. מען מוז זעהן ניט דערלאָזען דעם שמוץ זיך צוריק אָנזעצען ארום די ציין. אויך מוזט איהר גלייך האָבען דעם דענטיסטס הילף אויב די ציין הויבען אָן ציינען צייכענס פון פוילען אָדער „קעריעס“. די צופוילטע טייל פון צאָהן מוז שנעל אויסגערייניגט ווערען און דער צאָהן מוז פאַרפילט ווערען. אין דעם פאַל קענט איהר זיך געוויס אָהן דעם דענטיסטס הילף ניט באַגעהן.

אין קורצען:

עס זיינען פאַראַן דריי הויפט זאכען וועלכע מיר מוזען אָפּ־היטען אום צו טאָן אונזער פליכט צו אונזערע ציין:

א) מיר דאַרפען עסען אַזעלכע שפייזען, וועלכע זיינען געזונט פאַר די ציין.

ב) מיר מוזען זיך באנוצען מיט פארשידענע מעכאנישע מיט־
לען די ציין צו רייניגען.

ג) מיר מוזען אלע מאל באזוכען דעם דענטיסט.

דאס זיינען די כללים פון צאהן־היגיענע. און ווען מיר וועלען אפהיטען דיזע כללים, וועלען מיר אויסמיידען די פארשידענע קראנקהייטען, צרות און לײדען, פון וועלכע מיר ווערען אזוי פיל געפלאגט און פארפאלגט היינטיגע צייטען.

ווי צו דיאַגנאָזען די קראַנקהייטען פון די ציין

די עקס-ריי

צו מאַכען אַ דיאַגנאָזע פון אַ קראַנקהייט הייסט אויסגעפינען די קראַנקהייט אין דעם באַשטימטען פּערזאָן. די ערשטע זאַך, וואָס אַ דאָקטאָר טוט, ווען ער קומט זעהן אַ פּאַציענט, איז איהם צו עקזאַמענירען. קודם כל מוז ער אויסגעפינען אין וואָס די קראַנקהייט באַשטעהט, איהר כאַראַקטער, און נאָר דאַן קען ער זיך אונטערנעמען עפּעס צו טאָן דעם פּאַציענט צו העלפען.

אָהן אַ גוטער דיאַגנאָזע טאַפּט מען אין דער פינסטער. נאָר ווען מען איז זיכער אין וואָס די קראַנקהייט באַשטעהט, קען מען אָנצייגען וואָס פאַר אַ מיטלען עס זאָלען אָנגענומען ווערען די קראַנקהייט צו פאַרלייכטערען, און וואָס פאַר אַ רפואה וועט די קראַנקהייט היילען.

דאָס זעלבע איז אויך מיט די קראַנקהייטען פון די ציין. דעם דענטיסטס פליכט, איידער ער טרעט צו עפּעס צו טאָן אין מויל, איז די ציינער גוט צו עקזאַמענירען און אויסגעפינען זייער צו־שטאַנד. און נאָר נאָכדעם, אַז די ריכטיגע דיאַגנאָזע איז געמאַכט געוואָרען, קען מען צוטרעטען צו דער אַרבייט די ציין צו היילען.

דער דענטיסט באַנוצט זיך מיט פאַרשידענע מיטלען די ציין צו עקזאַמענירען. ערשטענס, מוז ער אויסהערען וואָס דער פּאַציענט האָט איהם צו איבערגעבען: ווי ער פיהלט אין געזונט בכלל און אויף די ציין בפרט, און אויף וואָס ער האָט זיך צו באַקלאָגען. דאַן דאַרף ער גוט דורכקוקען און דורכזוכען דעם מויל. יעדער צאָהן באַזונדער מוז דורכגעטאַפּט ווערען, אום צו מאַכען זיכער אין וואָס פאַר אַ צושטאַנד ער געפינט זיך. דערביי באַנוצט זיך דער דענטיסט מיט זיינע פאַרשידענע נאַטירליכע חושים, ווי זעהן, הערען, פיהלען און אפילו שמעקען. אויך ווערען אָנגעווענדעט פאַרשידענע סאָרטען אינסטרומענטען און אַפּאַראַטען, וועגען וועלכע מיר קענען דאָ ניט

מאַריך זיין. מיר וועלען זיך דאָ נאָר אָפּשטעלען ביי איין באַשטימטען אַפּאַראַט, וואָס ווערט די לעצטע צייט זעהר פיל גע־ברויכט אין דיאַגנאָזען די קראַנקהייטען פון די ציין. דאָס איז די „עקס־ריי“.

די עקס־ריי איז לעצטענס געוואָרען איינער פון די בעסטע און זיכערסטע מיטלען אויסצוגעפינען דעם אינערליכען צושטאַנד פון די ציין, יאַסלעס און ביינער פון מויל. זי איז געוואָרען אַ בן בית אין דענטיסטס אָפיס. כמעט אַלע צאָהן־דאָקטוירים באַנוצען זיך מיט איהר. די פּראָפעסיע אנערקענט אַז די אויפטואונגען פון דער עקס־ריי זיינען ניט אָפּצושאַצען.

ביז מיט עטליכע יאָהר צוריק איז די עקס־ריי געווען אַ רע־טעניש צום גרויסען עולם. זי איז געווען איינגעוויקעלט אין אַ מיסטישען מאַנטעל, און, אויסער די ענגע קרייזען פון דער מעדי־צינישער פּראָפעסיע און פון גרויסע וויסענשאַפטסלייט, האָט קיין איינער פון טויזענט ניט געוואוסט וואָס דאָס איז פאַר אַ באַשע־פעניש און מיט וואָס מען עסט עס.

אַפילו היינטיגע צייטען פאַרשטעהען ניט אַלע איהר ריכטיגען כאַראַקטער און געברויך, און פילע שרייבען איהר צו מאַנכע מעלות, וועלכע זי באַזיצט ניט אין דער ווירקליכקייט. אַזוי, למשל, דענקען פילע אַז די עקס־ריי ווערט באַנוצט אַלס היילונגס־מיטעל פאַר די ציין און יאַסלעס, א. אַז. וו. דאַרום וועלען מיר דאָ שטאַרק באַ־טאָנען אַז פאַר אַזעלכע צוועקען איז די עקס־ריי ביז יעצט ניט געברויכט געוואָרען, און אַז *דער איינציגער געברויך פון דער עקס־ריי אין צאָהן־דאָקטאָריע איז נאָר אַלס דיאַגנאָזע־מיטעל.* אַלס אַזעלכער, אָבער, איז ער אומשעצבאַר. באַנוצענדיג זיך מיט דער עקס־ריי דרינגען מיר אַריין אין די פאַרשידענע ווינקעלאַך פון מויל און די ציינער. מיר קענען זעהן וואָס עס טוט זיך טיף אין די יאַסלעס און ביינער. מיר קענען באַאָבאַכטען אַזעלכע פלעצער, וואו דער מענשליכער אויג קען ניט דערגרייכען. ווען מיר נעמען אַן עקס־ריי, לאָמיר זאָגען, פון די ציין, קריגען מיר פון זיי אַ פאָטאָגראַפישע בילד. עס איז אָבער ניט קיין בילד פון די ציין

גופא, נאָר פון דעם שאָטען פון די ציין. ווען מיר שטעלען אַן אַ געוועהנליכען פאָטאָגראַפישען אַפּאַראַט אויף די ציין און נעמען פון זיי אַ בילד, קריגען מיר אַ ריכטיגע רעפּראָדוקציע פון די טיילען פון די ציין וועלכע מיר קענען זעהן מיט'ן נאַקעטען אויג. צו נעמען אַ בילד פון די טיילען, צו וועלכע דער אויג האָט קיין שליטה ניט, איז מיט אַ געוועהנליכען אַפּאַראַט אוממעגליך. די עקס־שטראַלען אָבער דרינגען דורך אויך די באַהאַלטענע טיילען פון די ציין און שטעמפּלען זיי אָפּ אויף אַ פילם אָדער נעגאַטיוועז, וועלכען מיר געברויכען צו קריגען דעם בילד.

די עקס־ריי, אָדער דער רענטגען־שטראַהל, איז ענטדעקט גע־וואָרען אין יאָהר 1895 פון אַ באַוואוסטען דייטשען געלערטען דר. רענטגען. מאַכענדיג פאַרשידענע עקספּערימענטען אין זיין לאַ־באָראַטאָריע, האָט דער אויבען־דערמאָנטער דאָקטאָר, דורך אַ צו־פאַל, באַמערקט אַ מאָדנעם סאָרט שטראַהל, וועלכען ער האָט באַצייכענט אַלס דער „עקס־שטראַהל“ דר. רענטגען האָט עס גלייך פאַרעפענטליכט, און די וויסענשאַפטליכע וועלט האָט באַלד איינ־געזעהן די מעגליכקייטען פון דער וואונדערבאַרער ערפינדונג, און זי האָט זיך מיט דעם גרעסטען ענטוזיאַזם אריינגעוואָרפען אין דער אַרבייט צו פאַרפאָלקאָמען די אַפּאַראַטען, אַזוי אַז די שטראַהלען זאָלען אַמבעסטען און אַמלייכסטען קענען געברויכט ווערען פאַר מעדיצינישע צוועקען.

די רענטגען־שטראַהלען ווערען פּראָדוצירט, ווען אַ שטאַרקער שטראָם עלעקטריציטעט לויפט דורך אַ רעהר, וועלכער אַנט־האַלט קיין לופט, אָדער, ווי מיר רופען עס, אַ וועקיום. פאַר דיזען צוועק באַנוצט מען זיך מיט אַזאַ רעהר אָדער לעמפּעל, וועלכער איז ספּעציעל פאַר דיזען צוועק צוגעפּאַסט.

אום לייכטער צו פאַרשטעהן ווי דער עקס־ריי רעהר אָדער לעמפּעל אַרבייט, לאָמיר איהם צוגלייכען צו אַ פּשוט'ען עלעק־טרישען באַלייכטונגס־לעמפּעל. דער עלעקטרישער באַלייכטונגס־לעמפּעל באַשטעהט פון אַ גלעזעל איינגעפּאַסט אין מעטאַל. פון דער מעטאַלענער טייל פון לעמפּעל ציהט זיך אין גלעזעל אַ דיי־נינקער דרעטעלע. ווען מיר באַהעפטען דעם לעמפּעל מיט די עלעק־

טרישע דראָטען און לאָזען אין איהם אריין אַן עלעקטרישען שטראָם, דאַן צינדט זיך אָן דער דרעטעלע, פון וועלכען מיר באַקומען אונזערע ליכט־שטראַלען.

יעצט, ווען מיר זאָלען פּרובירען אונטערשטעלען אונזער האַנט צווישען דעם לייכטענדען עלעקטרישען לעמפּעל און דער וואַנט פון אונזער צימער, וועלען מיר באַקומען דעם שאָטען פון אונזער האַנט אויפ׳ן וואַנט. דאָס ערקלערט זיך מיט דעם, וואָס די האַנט פאַר־שטעלט די שטראַהלען פון דעם לייכטענדען לעמפּעל און לאָזט זיי ניט פאַלען אויף דעם טייל פון דער וואַנט געגענאיבער אונזער האַנט. מיט אַנדערע ווערטער: די האַנט ציהט אין זיך אריין די אויבענדערמאָנטע ליכט־שטראַהלען.

דער עקס־ריי רעהר אָדער לעמפּעל אַרבייט אויפ׳ן זעלבען שטייגער, מיט׳ן אונטערשייד וואָס אַנשטאָט אַרויסצוגעבען ליכט־שטראַהלען, שיקט ער אַרויס די רענטגען־שטראַהלען. די לעצטע זיינען אומבאַמערקבאַר. מיר קענען זיי ניט זעהן, אַזוי ווי די ליכט־שטראַהלען. מיר ווייסען אָבער, אַז ווען מיר לאָזען דורך דעם שטראָם עלעקטריציטעט דורך דעם עקס־ריי רעהר, דאַן שיקט ער אַרויס די רענטגען־שטראַהלען. ווען מיר זאָלען קאָנצענטרירען די שטראַהלען, זאָלען מיר זאָגען, אויף אונזער האַנט, וועלען זיי פון אונזער האַנט אריינגעצויגען ווערען.

יעצט לאָמיר פּרובירען אונטערשטעלען אַ פאָטאָגראַפישען פילם אָדער נעגאַטיוו אונטער דער האַנט אין דער צייט ווען די רענטגען־שטראַהלען פאַלען אויף איהר, דאַן וועלען מיר באַקומען דעם שאָטען פון דער האַנט אויף דער נעגאַטיווע. דאָס הייסט נעמען אַן עקס־ריי בילד פון אונזער האַנט.

דאָס זעלבע איז ווען מיר ווילען באַקומען אַן עקס־ריי פון די ציין: מיר לייגען אַריין אַ פילם אונטער די ציין, מיר קאָנצענ־טרירען געגען זיי די עקס־שטראַהלען און אַזוי באַקומען מיר דעם שאָטען פון די ציין נאָכדעם ווען דער פילם ווערט אויסגעאַרבייט און ענטוויקעלט.

יעצט פרעגט זיך די פראַגע: וואָס קען מען ווייסען פון אַ שאָטען? ווי קען דאָס אַ דענטיסט פאַרשטעהן און אונטערשיידען

װעלכע ציין עס זיינען גוט און װעלכע שלעכט פון אַ קליינעם בילד פון דער אָפּשפּיגלונג פון די ציין? אום דאָס צו פאַרשטעהן, מוזען מיר װיסען עפּעס װיכטיגעס װעגען דער קראַפט װעלכע די עקס־ריי שטראַהלען באַזיצען אין דורכדרינגען פאַרשידענע סאָרטען מאַטעריאַלען. דער געזעץ פון דער נאַטור איז, אַז װאָס דינער און װייכער עס איז די זאַך, פון װעלכער מיר װילען באַקומען אַן עקס־ריי בילד, אַלץ לייכטער איז עס פאַר די שטראַהלען איהר דורכצודרינגען, און װידער פאַרקערט: װאָס שטייפער און קאָמפּאַקטער די זאַך איז, אַלץ שװערער איז עס דורכצודרינגען. װען מיר נעמען אַן עקס־ריי, לאָמיר זאָגען, פון מויל, דאַן קומט אויס די שטראַהלען דורכצודרינגען פאַרשידענע געװעבען. מאַנכע געװעבען זיינען דינער און װייכער און מאַנכע זיינען האַרטען און קאָמפּאַקטער. ביין איז קאָמפּאַקטער װי פלייש, די ציין זיינען האַרטער װי געװעהנליכער ביין, איז זעלבסטפאַרשטענדליך אַז די שטראַהלען דרינגען דורך די װייכערע געװעבען פיל לייכטער װי די האַרטערע. דער דענטיסט, װעלכער איז גוט באַקאַנט מיט דער אַנאַטאָמיע פון מויל און מיט׳ן צוזאַמענשטעל פון די פאַרשידענע געװעבען, קען זעהר לייכט אויסגעפינען אויב אַלעס איז אין אָרדנונג װען ער עקזאַמענירט דעם עקס־ריי פילם: װען ער זעהט, למשל, אַ פלאַץ װאו עס צייגט שװאַרץ, אנשטאט װייס, דאַן װייס ער, אַז די שטראַהלען האָבען אויף יענעם פלאַץ פון מויל ניט געקראָגען קיין פיל װידערשטאַנד, ניט קוקענדיג אויף דעם װאָס דאָרט האָט געדאַרפט צייגען צאָהן, װעלכעס עס איז זעהר שװער דורכצודרינגען, דאַן פאַלט גלייך דער חשד אַז דער צאָהן איז צופוילט.

נאָך אַ ביישפּיל: לאָמיר זאָגען אַז דער דענטיסט װיל אויסגעפינען צי עס געפינט זיך אַ באַהאַלטענער צאָהן אָדער אַ טייל פון אַ צאָהן אין קינבאַק, דאַן קען ער עס לייכט אויסגעפינען, װען ער זעהט אויפ׳ן פילם אַ װייסען שטיקעל פלאַץ אין דער פאָרמע פון אַ צאָהן אָדער פון אַ װאָרצעל פון צאָהן א. אַז. װ.

געװעהנליך, אום צו קענען אורטיילען פון דעם עקס־ריי פילם דעם ריכטיגען כאַראַקטער פון דער קראַנקהייט פון אַ צאָהן אָדער פון דעם קינבאַק, מוז דער דענטיסט ניט נאָר זיין באַקאַנט מיט דער אַנאַטאָמיע, נאָר אויך מיט דער פּאַטאָלאָגיע פון מויל און די

ציין. ער דאַרף וויסען די פאַרשידענע קראַנקהייטען, פאַרשטעהן ווי דער טייל פון מויל אָדער פון צאָהן דאַרף אויסקוקען ווען ער איז אָנגעגריפען פון דער אָדער פון יענער חולאת — און נאָר דאַן קען ער מאַכען אַ ריכטיגע דיאַגנאָזע מיט דער הילף פון דער עקס־ריי. מיט איין וואָרט, עס פאָדערט זיך פיל וויסען, גרינדליכע לעהרע און גוטער פאַרשטאַנד, אום צו קענען מאַכען אַ גוטע דיאַגנאָזע ווען עס קומט אונז אויס צו עקזאַמענירען דעם מענשליכען מויל און ציינער.

ווענגען היילען די ציין

אזוי שנעל ווי דער דענטיסט ווערט פארטיג מיט'ן עקזאמע־נירען די ציין און ער פיהלט אז די ריכטיגע דיאגנאזע איז געמאכט געוואָרען, טרעט ער צו די ציין צו היילען.

עס איז דאָ ניט אונזער צוועק אריינצוגעהן אין די איינצעל־הייטען ווי די פארשידענע קראנקהייטען פון די ציין ווערען געהיילט. מיר ווילען נאָר פּרובירען אין קורצען צו געבען אַ שטיקעל באגריף וואָס דער דענטיסט טוט אין די מעהר געוועהנליכע פעלע וואָס איהם קומט אויס צו באהאנדלען אין זיין אלטעגליכער פּראקטיקע.

ווען מיר האָבען געשריבען וועגען די קראנקהייטען פון די ציין, האָבען מיר שוין דערמאָנט אז די געוועהנליכסטע קראנקהייט, פון וועלכער כמעט יעדען מענשען אין היינטיגע דורות קומט אויס צו ליידען, איז דאָס פוילען פון די ציין, וועט אונז אינטערעסאנט זיין צו וויסען ווי דער דענטיסט באגעהט זיך ווען ער נעהמט זיך אונטער צו ברענגען אין אָרדנונג אַ צאָהן וועלכער איז פון דער קראנקהייט אטאקירט.

אויב דער צאָהן איז נאָר אויבערפלעכליך אָנגעגריפען, דאָס הייסט, ווען נאָר די „ענעמעל“ אָדער אפילו די „דענטין“ איז צו־פוילט, נאָר עס האָט נאָך אָבער ניט דערגרייכט די הארץ פון צאָהן, דעם „נערוו“, דאן איז דער פּראָצעס גאָר אַ פּשוט'ער און אַ קורצער. אלעס וואָס איז נויטיג איז, די צופוילקייט גוט אויסצובויערען, צו־גרייטען די לעכעל פון צאָהן אזוי, אז ער זאָל אזוי שנעל ווידער ניט אָנהויבען פוילען — און דאן ווערט דער צאָהן גלייך געפילט.

דער דורכשניטליכער מענש דענקט, אז עס איז אימער נויטיג דעם צאָהן עטליכע מאָל צו באהאנדלען איידער ער קען געפילט ווערען, און דערביי, דענקט ער אויך, מוז מען זיך באנוצען מיט פארשידענע מעדיצינען און כעמישע שטאָפען. „דער צאָהן איז צו שנעל געפילט געוואָרען!“ — הערען מיר זעהר אָפט דעם פּאר־

וואורף פון פאציענט. „איז עס מעגליך, אז דער צאָהן איז שוין אינגאַנצען אויסגעהיילט אין אַזאַ קורצער צייט?" דיזע פראַגען, און דער חשד אז דער צאָהן איז פריהצייטיג געפילט געוואָרען, פאַלען איבערהויפּט ווען דער פאציענט פיהלט אביסעל וועהטאָג, ווען דער צאָהן קומט אין באַריהרונג מיט עפּעס קאַלטעס אָדער הייסעס די ערשטע צייט נאָכ'ן פילען, א זאַך וועלכע פּאַסירט זעהר אָפט. דאָס איז זעהר א געוועהנליכע ערשיינונג, און מען דאַרף זיך וועגען דעם גאָר ניט באַאומרוהיגען.

דאָס איז אַלץ גערעדט געוואָרען ווען דער צאָהן איז בלויז אויבערפלעכליך אָנגעגריפען. אין פאַל אָבער, ווען דער צאָהן איז שטאַרק צופוילט, און די חולאת האָט שוין דורכגעדרונגען די גאַנצע „דענטין" און דערגרייכט דעם „נערוו" פון צאָהן, דאַן איז דער פּראָצעס שוין גאָר ניט קיין פשוט'ער. אין דעם פאַל, ווען דער דענטיסט באַשליסט דעם צאָהן צו ראַטעווען און איהם אויס־היילען, מוז ער דעם נערוו אַרויסנעמען און גוט אויסרייניגען. עס איז לייכט צו זאָגען: „אַרויסנעמען דעם נערוו", עס איז אָבער גאָרניט פון די לייכטע זאַכען עס צו טאָן.

דער נערוו איז א קליינע שטיקעלע פלייש, וועלכעס ציהט זיך פון מיטען צאָהן אַרונטער ביז'ן וואָרצעל. וואָס נעהנטער ער קומט צום ענדע וואָרצעל, ווערט דער נערוו אַלץ קלענער און דינער, ביז ער ענדיגט זיך אין א זעהר דינינקען פּערעמעל. אין די ציין, וועלכע פאַרמאָגען צוויי אָדער דריי וואָרצלען, ציהען זיך דיזע דינינקע פעדימלאַך אין יעדען וואָרצעל באַזונדער.

דער דענטיסט באַנוצט זיך מיט פאַרשידענע דינינקע דרעטעד־לאַך, אום דורכצוזדרינגען די שמאָלע, ענגע קאַנאַלען, וועלכע אַנט־האַלטען די נערוון, און עס פאָדערט זיך פיל מיה, געדולד און טעכנישע קונסט דעם נערוו גענצליך אויסצורייניגען און די קאַ־נאַלען צו פאַרפילען, אזוי אז דער צאָהן זאָל ניט מעהר שטעהן אין געפאַהר אָנגעגריפען צו ווערען, און דערביי זיך פאַרוואַנדלען אין א דראָהונג פאַר'ן מענשליכען געזונט.

דעם מענשענס געזונט ווערט זעהר אָפט געשטעלט אין גרויס סכנה דורך אומפאָרזיכטיגקייט אין אַרויסרייניגען א נערוו פון א

צאָהן, אָדער אין פילען די קאנאלען פון דעם צאָהן. ווען די איידעלע שטיקעל ארבייט ווערט ניט ריכטיג אָפּגעטאָן, דאן איז פאראן א גרויסע געפאהר דער צאָהן זאָל אינפעקטעד ווערען, דאָס הייסט, אז איבער'ן וואָרצעל פון צאָהן זאָל זיך ענטוויקלען „א געשוויר". דער סם פון געשוויר ווערט אָפּט אוועקגעטראָגען דורך די צירקולירענדע בלוט אין פארשידענע טיילען פון קערפער, מאכט זיך דאָרט באַקוועם אלס נאָהענטער שכן, קלייבט זיך דאָרט אוים זיין מקום מנוחה, און אין גאָר א קורצער צייט גיט ער יענעם טייל פון קערפער צו פארזוכען פון זיין משקה, און אזוי ארום קען א שלעכטער צאָהן פאראורזאכען אזעלכע קראנקהייטען ווי הארץ־פעהלער, רומאטיזם, נירען־קראנקהייט א. אז. וו.

אונזער אויפמערקזאמקייט צו אָט דער גרויסער געפאהר איז גערופען געוואָרען פון דער מעדיצינישער פראָפעסיע. פילע פראָמינענטע דאָקטוירים, אויסגעפינענדיג וואָס פאר א צרות שלעכטע ציין קענען אָנמאכען, זיינען ארוים מיט א שארפער קריטיק געגען אומפאָרזיכטיגע ארבייט פון דענטיסטען. די פראָפעסיע פון צאָהן־דאָקטאָריע האָט די ערשטע צייט באטראכט די קריטיק אלס אן אומבאגרינדעטע אטאקע. זי האָט זיך געפיהלט שטארק געטראָפען, און האָט געדענקט אז די דאָקטוירים ווילען איהר אומזיסט און אומנישט מאכען א שלעכטען נאָמען. ווען דער שטורעם איז אָבער פאָראיבער און די זאך איז גענוי אונטערזוכט געוואָרען, איז מען געקומען צו דער איבערצייגונג, אז די אטאקע איז געווען א גוט־באגרינדעטע. מיט דער הילף פון דער עקס־ריי האָט מען אויסגעפונען אז צעהנדליגע און הונדערטער טויזענטער ציין, פון וועלכע די נערווען זיינען ארויסגענומען געוואָרען און פארפילט געוואָרען, האָבען מיט א צייט שפּעטער ענטוויקעלט אין זיך געשווירען, וועלכע האָבען פאראורזאכט פארשידענע אָרגאנישע קראנקהייטען. דאן האָבען די דענטיסטען אָנגעפאנגען איינזעהן די גרויסע געפאהר, און זיי האָבען זיך גענומען מעהר ערנסט ארייַנטראכטען אין דער פאראנטוואָרטליכקייט, וואָס א דענטיסט טראָגט אויף זיך ווען ער נעמט זיך אונטער צו פילען א צאָהן, אין וועלכען עס נויטיגט זיך דעם נערוו ארויסצונעמען. פילע פון די פראָמינענטסטע דענטיסטען זיינען געוואָרען אזוי פארצווייפעלט, אז זיי האָבען אָנגע־

פאַנגען צו אַדוואָקאַטירען אַז יעדער צאָהן, אין וועלכען דער נערוו איז אָנגעגריפען, מוז גלייך אַרויסגעצויגען ווערען, אום אויסצו־מיידען ווייטערדיגע קאָמפּליקאַציעס. מען האָט זיך אָבער אַרומ־געזעהן, אַז דער שריט איז אַ צו ראַדיקאַלער, ווייל דער פאַרלוסט פון די צייהן, אָדער אַפילו פון איין־איינציגען צאָהן פון מויל, איז זעהר אַ גרויסער און אַ שעדליכער. אַז אַפילו ווען מען שטעלט אויפ'ן פּלאַץ פון פאַרלאָרענעם צאָהן אַריין אַ פאַלשען, קען ער אויפ'ן בעסטען אופן ניט פאַרנעמען דעם פּלאַץ פון אַן אייגענעם. וואָס דען זאָל געטאָן ווערען אין אַזאַ פאַל? דיזע איז די ברענענד־סטע פראַגע, וועלכע שטעהט נאָך עד היום אויפ'ן טאַגעס־אָרדנונג ביי דענטיסטען. זי ווערט פיל געפאָרשט און היים דיסקוטירט אין פּראָפעסיאָנעלע קרייזען און אין זייער ליטעראַטור. עס ווערען אַרויסגעבראַכט פאַרשידענע פאַקטען און פאַרשידענע מיינונגען ווערען אויסגעדריקט. מאַנכע פון זיי געהען זעהר עקסטרעם אין איין וועג אָדער אין צווייטען. אַלע דענטיסטען און דאָקטוירים אייניגען זיך אויף איין זאַך, אַז עס איז די גרעסטע פליכט פונ'ם דענטיסט צו לערנען און בילדען די מענשהייט, אויפמערקזאַם מאַ־כענדיג אויף דער גרויסער געפאַהר פון צופיל פאַרלאָזען די צייהן. עס איז די אויפגאַבע פון דער פּראָפעסיע צו לערנען דאָס פּובליקום צאָהן־היגיענע און ווי אויסצומיידען די קראַנקהייטען פון די ציין. נאָר מען מוז זיך דאָך דערוויייל פאַרט רעכענען מיט'ן פאַקט, אַז דער גרויסער עולם איז נאָך ניט ערצויגען גענוג און איז נאָך ניט געווויגט גענוג אויף די ציין אויפצופאַסען, אַזוי אַז זיי זאָלען ניט קומען צו דער לעצטער מדרגה.

אַלזאָ, וואָס זאָל פאָרט געטאָן ווערען אין אַזאַ פאַל, ווען דער צאָהן איז שטאַרק אָנגעגריפען, און עס איז אַ פראַגע פון אַרויס־נעמען דעם נערוו פון צאָהן, אָדער דעם צאָהן אינגאַנצען אַרויסצו־ציהען? אונזער מיינונג איז, אַז מיר מוזען נעמען דעם מיטעלען וועג. פון איין זייט טאָרען מיר ניט זיין איבערגעאיילט אין אַרויסנעמען דעם צאָהן, און פון דער צווייטער זייט וואָלט געווען אַ פאַרברעכען צו נעמען די ריזיקע יעדען קראַנקען צאָהן צו פילען און לאָזען אין מויל. דער דענטיסט מוז נוצען טאַקט און פאַר־שטאַנד, ווי צו האַנדלען אין יעדען פאַל באַזונדער. דערביי מוז מען

זיך רעכענען מיט פאַרשידענע אומשטענדען. למשל, ווען דער אַנגעגריפענער צאָהן איז דער לעצטער אין מויל, וועלכען עס איז זעהר שווער גוט צו היילען, אויך וועלכער איז ניט זעהר וויכטיג, דאַן איז קיין פראַגע ניט, אַז ער מוז אַרויסגענומען ווערען. ווען עס האַנדעלט זיך אָבער וועגען אַ מיטעלסטען צאָהן, דאַן מוז זיך דער דענטיסט שטעלען די פראַגע, צי דענקט ער אַז עס וועט פאַר איהם זיין מעגליך דעם צאָהן גוט אויסצורייניגען און איהם צופרידענ־שטעליג פאַרפילען, דאַן מעג ער זיך אונטערנעמען דאָס צו טאָן. עס איז אָבער נויטיג צו זיין זעהר פאָרזיכטיג אין דער אַרבייט. דערביי דאַרף מען זיך באַנוצען מיט דער עקס־ריי צו זעהן אויב אַלעס איז אין אָרדנונג. אויך איז די פליכט פון דענטיסט אויפ־מערקזאַם צו מאַכען דעם באַטרעפענדען פערזאָן אַז דער און דער צאָהן איז אַ געהיילטער, פון וועלכען דער נערוו איז אַרויסגענומען געוואָרען, און עס איז ראַטזאַם אַלעמאַל, לאָמיר זאָגען, איין מאָל אין יאָהר, פון דעם צאָהן אַן עקס־ריי צו נעמען, אום אויסצוגעפינען אין וואָס פאַר אַ צושטאַנד ער געפינט זיך.

דאָס איז אַלץ גערעדט אין נאָרמאַלע פעלע, דאָס הייסט ווען דער באַטרעפענדער פערזאָן פיהלט זיך פאָלקאָם געזונט קערפערליך. אין פאַל, אָבער, ווען ער באַקלאָגט זיך אויף אַזאַ קראַנקהייט, ווי רהומאַטיזם, נירען־קראַנקהייט, האַרץ־פעהלער א. אַז. וו., איז צו ריזיקאַליש אַזאַ צאָהן אין מויל צו האַלטען, און פון זיכערקייט וועגען איז בעסער דעם צאָהן מקריב צו זיין איידער שטעלען דאָס געזונט אין קאָן. מיט איין וואָרט, עס קען ניט געצויגען ווערען קיין שאַרפע ליניע צו זאָגען אַז אַלע ציין אָהן נערוועןמוזען אַרויסגעצויגען ווערען, אָדער פאַרקערט, אַז אין יעדען פאַל מוז מען דעם צאָהן זעהן ראַטעווען און איהם לאָזען אין מויל. מען מוז זיך רעכענען מיט פאַרשידענע אומשטענדען. מען מוז זיך שטאַרק רעכענען מיט'ן פערזאָן און מיט זיין אַלגעמיינעם געזונדס־צושטאַנד. מען מוז וועגען און מעסטען יעדע זאַך באַזונדער, און איבערהויפט מוז דער דענטיסט פיהלען, אַז ער טראָגט אויף זיך אַ שטאַרקע פאַר־אַנטוואָרטליכקייט פאַר'ן געזונט און לעבען פון זיין פאַציענט, און נאָר דאַן וועט ער פיהלען אַז ער האָט געטאָן זיין פליכט צום פאַ־ציענט און זיין געוויסען וועט איהר ניט פלאָגען.

ווענן אַרויסנעמען ציין

אין יעדען פאַל, ווען עס ציינט זיך אַרויס אַז אַ געוויסען צאָהן קאָן ניט אויסגעהיילט ווערען און געבראַכט ווערען צו אַ נאָרמאַלען צושטאַנד, טאָר ער אויף קיין לענגערע צייט אין מויל ניט פאַרבלייבען. עס מאַכט ניט אויס צי דער צאָהן פאַראורזאַכט וועלכע עס איז שמערצען, צי ניט — מוז ער סיי־ווי גלייך אַרויסגענומען ווערען.

טויזענטער מענשען געהען אַרום מיט לויזע און צובראָכענע ציין, מיט צופוילטע און שמוציגע וואָרצלען אין זייערע מיילער, און וועלען זיך מיט זיי פאַר קיין פאַל ניט שיידען. דעם דענטיסט קומט פיל מאָל אויס מיט אַזעלכע מענשען איינ'טענה'ען, געבענדיג זיי צו פאַרשטעהן ווענן די גרויסע געפאַהרען, וואָס שטעקען אין האַלטען אַזעלכע ציין און וואָרצלען אין מויל, אָבער ניט שטענדיג גיט זיך עס איהם אַיין זיי צו איבערצייגען. „די צייהן טוען ניט וועה, טאָ ווארום זאָל איך זיי אַרויסנעמען?“ איז דער געוועהנליכער ענטפער. מען וויל אימער וואַרטען מיט'ן אַרויסנעמען ביז דער צאָהן וועט אָנפאַנגען וועה טאָן, האָפענדיג אַז דאָס וועט נאָך נעמען אַ לענגערע צייט, אָדער פיליכט וועט מען זיך אין גאַנצען אַרויסדרעהען פון וועהטאָג. ווערט מען אָבער אין מעהרסטע פעלע שנעל ענטוישט, ווייל עס נעמט געוועהנליך ניט לאַנג ביז דער צאָהן מאַכט אָן אַזעלכע צרות און וועהטאָגען, אַז מען קלאַפט זיך ניט איין מאָל על חטא פאַרוואָס מען האָט דעם דענטיסט ניט געפאָלגט און זיך געלאָזען דעם צאָהן אַרויסנעמען אין צייט, ווייל ווען דאָס שמערצען איז זעהר גרויס, איז עס פיל שווערער דעם צאָהן אַרויסצונעמען, אויך נעמט עס פיל לענגער פאַר'ן פלאַץ פון צאָהן זיך צו פאַרהיילען.

נאָר דאָס איז ניט די איינציגע געפאַהר פון האַלטען שלעכטע ציין און וואָרצלען אין מויל. די גרעסטע און וויכטיגערע געפאַהר איז וואָס דער כלומר'שט אומשולדיגער צאָהן, וועלכער לאָזט אייך צורוה און פאַראורזאַכט אייך קיין שום שמערצען, דינט מעהרסטענ־

טיילס אַלס קוואַל פון וועלכען דער שרעקליכסטער סם ווערט אריינ־געצווינגען אין קערפּער, פּאַראורזאַכענדיג פאַרשידענע קראַנקהייטען. דארום איז נויטיג נאָך אמאָל און ווידער אמאָל צו וואָרנען אז מען מוז זיך פיל מעהר היטען פאַר דעם צאָהן וועלכער טוט ניט וועה, ווי, פאַרקערט, פאַר אזעלכען וועלכער פאַראורזאַכט יע שמערצען; און פאַר קיין פאַל טאָר קיין קראַנקער צאָהן אָדער וואָרצעל אין מויל ניט פאַרבלייבען ווען דער דענטיסט האָט איהם פאַראורטיילט ארויסגענומען צו ווערען.

אמאָליגע צייטען איז וועהטאָג געווען די איינציגע ענטשיי־דענדע מאַכט צי דער צאָהן זאָל ארויסגענומען ווערען אָדער ניט. ווען איינער האָט געהאַט שרעקליכע שמערצען אין צאָהן האָט ער געוואוסט איין זאַך, אז ער דאַרף דעם צאָהן ארויסנעמען. היינט ווייס מען, אז ווען א צאָהן שמערצט קען דער וועהטאָג מעהרסטענ־טיילס לייכט אָפּגעשטעלט ווערען פון דענטיסט, און, אין פילע פעלע, קען דער צאָהן געהיילט ווערען און געבראַכט ווערען אין אָרדנונג. פאַרקערט, אָבער, זיינען דאָ פילע פעלע ווען דער צאָהן גיט קיין שמערצען, און דאָך מוז ער באזייטיגט ווערען. דארום דאַרף די פראַגע ווען דעם צאָהן ארויסצונעמען איבערגעלאָזען ווערען צום דענטיסט, און ווען דער לעצטער ראַטעט דעם צאָהן ארויסצו־ציהען, מוז עס אויסגעפיהרט ווערען. עס מוזען ארויסגענומען ווערען ציין מיט געשווירען, ציין וועלכע מען קען ניט אויסהיילען, שלעכטע וואָרצלען, לויזע ציין, און מאַנכעס מאָל, אפילו גאַנץ גע־זונטע ציין, וועלכע מען מוז מקריב זיין ווען זיי שטעהען אין וועג ווען מען דאַרף אריינשטעלען פאַלשע ציין.

דער דורכשניטליכער מענש שרעקט זיך פאַר'ן ארויסנעמען א צאָהן ווי פאַר עפּעס אויסערגעוועהנליכעס. עס זעהט אויס אז אין מענשען איז נאָך איינגעוואָרצעלט די מורא פאַר'ן ארויסנעמען א צאָהן פון די אמאָליגע צייטען, ווען דער פּראָצעס פון ציין־ציהען איז געווען באַגלייט מיט פיל וועהטאָג און שמערץ. דאָס איז אָבער ניט דער פאַל היינטיגע צייטען. א דאַנק די נייע ערפינדונגען פון דעם שלאָף־טרונק און פון די אריינשפּריצונגען, ווערען היינטיגע צייטען ציין ארויסגענומען מיט זעהר ווייניג וועהטאָג, אָדער אינ־גאַנצען שמערצלאָז.

דער שלאָף־טרונק, וועלכער ווערט געוועהנליך באַנוצט אין אַרויסנעמען ציין, איז אַזאַ גאַז: „לאַך־גאַז“, וועלכער איז אין יאָהר 1844 ענטדעקט געוואָרען פון אַ געוויסען דענטיסט מיט'ן נאָמען דר. וועלס. דער גאַז ווערט אַריינגעאָטעמט, פון וועלכען מען ווערט איינגעשלאָפען אויף אַ קורצער צייט ביז דער צאָהן ווערט אַרויסגעצויגען.

נאָר די לעצטע צייטען באַנוצען זיך דענטיסטען מעהרסטענטיילס מיט די איינשפּריצונגען אום אַרויסצונעמען ציין. דער פּראָצעס איז אַ פיל לייכטערער און פּשוט'ערער. דערצו האָט די איינשפּריצונג די מעלה וואָס דער פּאַציענט קען זעהן און באָבאַכטען וואָס עס ווערט געטאָן אין זיין מויל, דערביי קען ער זעהר פיל מיטהעלפען דעם דענטיסט אין זיין אַרבייט, מאַכענדיג פאַר איהם מעגליך עס צו טאָן מעהר איבערגעלעגט און געלאַסען.

צו אַרבייטען קיהל און לאַנגזאַם ווען מען נעמט אַרויס אַ צאָהן איז זעהר וויכטיג, ווייל, וועהרענד אין מעהרסטע פעלע געדויערט דאָס אַרויסנעמען פון אַ צאָהן נאָר אַ קורצע צייט, און דער פּראָצעס איז גאָר אַ לייכטער און אַ פּשוט'ער, מאַכען זיך פילע פעלע ווען עס פאָדערט זיך פיל אַרבייט און מיה ביז דער צאָהן ווערט גענצליך אַרויסגענומען, און דערצו ברויכט זיך אַ היבש ביסעל צייט. אין אַזעלכע פעלע, איבערהויפּט, איז בעסער ווען דער דענטיסט באַנוצט זיך מיט אַן אַריינשפּריצונג פון „נאָוואָקיין“, וועלכע ווערט אַם מעהרסטען גענוצט, אום צו מאַכען די אָפּעראַציע פון אַרויסנעמען דעם צאָהן שמערצלאָז.

דער ערפאָלג פון אַרויסנעמען אַ צאָהן העננגט זעהר פיל אָפּ אָן דעם אַרט און ווייזע ווי דער דענטיסט טוט זיין אַרבייט, און געוויס ווענדעט עס זיך, אין אַ געוויסער מאָס, אָן דעם דענטיסטס פעהיגקייטען. דאָך וועלען מיר ראַטען יעדען איינעם ניט שטאַרק באַגייסטערט צו ווערען ווען דער צאָהן ווערט ערפאָלגרייך אַרויסגעצויגען אָהן קיינע שוועריגקייטען און אָהן שמערצען. פון דער צווייטער זייט דאַרף מען ניט פאָרוואַרפען דעם דענטיסט ווען די אַרבייט איז ניט אַזוי ערפאָלגרייך, ווייל אין מעהרסטע פעלע איז עס ניט די שולד פון דענטיסט, נאָר פון דעם שלעכטען צושטאַנד

פון צאָהן. דער דענטיסט שטויסט זיך אמאָל אָן אָן ציין מיט אויסערגעוועהנליך לאַנגע, קרומע וואָרצלען, וואָרצלען וועלכע זיינען שטאַרק צוזאַמענגעוואַקסען מיט'ן גראָבען און קאָמפּאַקטען ביין פון קינבאַק. אין אַזעלכע פעלע מאַכט זיך זעהר אָפט וואָס דער צאָהן קען פאַר קיין פאַל אין איין טייל ניט אַרויסגענומען ווערען. ער ברעכט זיך אָפּ, און, ווי פעהיג דער דענטיסט זאָל ניט זיין, מוז עס נעמען פיל צייט און שווערע אַרבייט אַלע וואָרצלען פון צאָהן ערפאָלגרייך אַרויסצונעמען.

א וואָרצעל, אָדער אפילו דער קלענסטער טייל פון א וואָרצעל, טאָר פאַר קיין פאַל ניט איבערגעלאָזען ווערען אין מויל, ווייל ער וועט בלייבען אַלס אייביגע געפאַהר פאַר'ן מענשענס געזונד.

היינטיגע צייטען, מיט דער פאָלקאָמענער טעכניק פון אַרויס־נעמען ציין, איז ניטאָ קיין אורזאַך זיך צו שרעקען ווען מען דאַרף זיך לאָזען א צאָהן אַרויסציהען, און אפילו ווען דער צאָהן ברעכט זיך אָפּ ביים אַרויסנעמען איז אויך ניטאָ וואָס זיך צו באַאומרוהיגען. עס פאָדערט זיך נאָר אביסעל געדולד און מעהר אַרבייט די וואָרצ־לען באַזונדער אַרויסצונעמען און גענצליך פון מויל צו באַזייטיגען. מיר ווילען אָבער, אַז יעדער איינער זאָל וויסען און פאַרשטעהן אַז וועהרענד עס איז גאָר א געוועהנליכע אָפּעראַציע א צאָהן אַרויס־נעמען, מוז מען אָבער ניט אונטערשעצען די וויכטיגקייט פון א צאָהן אין אַלגעמיין, ווייל דער פאַרלוסט פון א צאָהן איז זעהר א גרויסער און זיין ווערדע איז ניט אָפּצושאַצען, און עס איז די פליכט פון יעדען איינעם זיינע ציין ניט צו פאַרלאָזען אַזוי אַז זיי זאָלען דערגרייכען די שטופע ווען זיי מוזען אַרויסגענומען ווערען.

לאָמיר זעהן וואָס עס פּאַסירט ווען א צאָהן ווערט פון מויל באַזייטיגט: דער מענש האָט 32 ציין אין זיין מויל. קומט עס אויבערפלעכליך אויס אַז איין צאָהן פאַרלאָרען הייסט עס פאַרלאָרען איין צוויי־און־דרייסיגט חלק פון דעם נוצען פון די ציין. דאָס איז אָבער ניט קיין ריכטיגער חשבון, ווייל ערשטענס ווערען נאָר 28 פון די ציין אין מויל געברויכט צום עסען. די 4 לעצטע ציין ווערען ניט גענוצט אין קייען דעם עסען, און זיי זיינען כמעט ווי

נוצלאָז. צווייטענס מוזען מיר פאַרשטעהן נאָך עטוואָס: אין עסען זיינען די ציין נאָר אויף אַזוי פיל נוצבאַר, אויף וויפיל זיי קענען דינען אויף צוקייען און צורייבען דאָס עסען. דער פּראָצעס פון קייען ווערט עררייכט ווען די אונטערשטע ציין רייבען זיך אָן די אויבערשטע. יעדער אויבערשטער צאָהן שליסט זיך צוזאַמען מיט די טיילען פון צוויי אונטערשטע ציין. היינט ווען איין צאָן, זאָלען מיר זאָגען, אין דעם אויבערשטען באַק־ביין פעהלט, דאַן פאַרלירען מיר דעם געברויך פון צום וויינינגסטען נאָך איין צאָהן אין דעם אונטערשטען באַק־ביין, און פאַרקערט. אַזוי אַרום פאַרלירען מיר שוין דעם געברויך פון צוויי ציין, און דאָס הייסט שוין פון איין פערצעהנט חלק פון דעם גאַנצען מויל ציינער.

נאָר דאָס איז נאָך ניט אַלעס: ווען אַ צאָהן ווערט אַרויסגע־נומען פון מויל, און קיין אַנדערער ווערט ניט אַזוי שנעל אַריינגע־שטעלט, ווערען די זייטיגע פאַרבליבענע ציין אויסגעקרימט און אויסגעבויגען, און פאַרלירען זייער נוצליכקייט אין מויל. די נאַטור שטעלט צוזאַמען די ציין אין מויל אויף אַזאַ אופן, אַז עס קומט אַרויס איין גאַנצע געביידע. זיי זיינען אַזוי צוזאַמענגעשטעלט, אַז איין צאָהן האַלט אויף דעם צווייטען, און ווען איין צאָהן ווערט פון מויל אַרויסגענומען, שוואַכט עס אָפּ די גאַנצע געביידע, ווייל די זייטיגע ציין קריגען ניט מעהר דעם נאַטירליכען ווידערשטאַנד, און זיינען גענויגט זיך ביסלאַכווייז צו בויגען אין דער זייט, וואו זיי קריגען ניט קיין ווידערשטאַנד, און דער רעזולטאַט איז, אַז צום וויינינגסטען די צוויי ציין פוןביידע זייטען פון דעם אַרויסגענומע־נעם ווערען ביסלאַכווייז אַזוי אויסגעדרעהט און אויסגעקרימט, אַז זיי פאַרלירען זייער ווערט און נוצבאַרקייט אין מויל, אויך פאַלען זיי אַלס לייכטע קרבנות צו פאַרשידענע קראַנקהייטען, ווי „פוילען“ און „פּאַיאָריאַ“. מיט דער צייט שלעפּען זיי מיט זיך מיט אויך די איבעריגע ציין, און אַזוי אַרום דינט דער פאַרלוסט פון איין־איינציגען צאָהן אין מויל אַלס אָנפאַנג פון דער פאַנאַנדערפאַלונג פון דער גאַנצער געביידע פון די ציין. דאַרום איז עס ראַטזאַם אין יעדען פאַל, ווען אַ צאָהן ווערט אַרויסגענומען, אויף זיין פּלאַץ, אַזוי שנעל ווי מעגליך, אַ פאַלשען צאָהן אַריינצושטעלען.

נאָר וועגען דעם אין קומענדען קאַפּיטעל.

וועגען אַריינשטעלען און פילען ציין

ביז אהער האָבען מיר זיך מעהרסטענס פאַרנומען מיט דער נעגאַטיווער אָדער רעסטרוקטיווער זייט פון צאָהן־דאָקטאָריע, יעצט וועלען מיר אַריבערגעהן צו דער פּאָזיטיווער אָדער קאָנסטרוקטיווער זייט, און מיר וועלען באַטראַכטען ווי די ציינער ווערען פאַרריכטעט און ווי פאַלשע ציין ווערען אַריינגעשטעלט.

„פיללינגס"

א צאָהן ווערט פון דעם דענטיסט געפילט אין יעדען פאַל ווען ער האָט צוליב וועלכער עס איז אורזאַך אַ טייל פון זיך פאַרלאָרען. ווען אַ שטיקעל צאָהן ווערט אָפּגעבראָכען דורך אַ צופאַל, אָדער ווען אַ טייל פון איהם ווערט אויסגעשניטען צוליב דעם וואָס דער צאָהן האָט אָנגעפאַנגען פוילען, מוז דער טייל פון צאָהן גלייך פאַרפילט ווערען. ווען דאָס ווערט ניט געטאָן, ווערט דער צאָהן אין גאַנצען צופוילט און צופאַלען, אַזוי אַז גאָר אין אַ קורצער צייט מוז ער באַזייטיגט ווערען פון מויל.

צו פילען אַ צאָהן הייסט אַריינשטעלען אין איהם אַ שטיקעל מעטאַל, אָדער וועלכע עס איז אַנדער שטאָף, וואָס דער דענטיסט נוצט, אום צו פאַרנעמען דעם פּלאַץ פון זיין פאַרלאָרענעם טייל, און איהם צוריקברענגען צו דער זעלבער פאָרמע ווי ער איז געוועזן איידער ער האָט יענעם טייל פאַרלאָרען.

„פיללינגס" ווערען געמאַכט פון פאַרשידענע שטאָפען. מיר קענען זיך דאָ ניט פאַרנעמען מיט די פילע סאָרטען מאַטעריאַלען, וועלכע זיינען ווען עס איז באַנוצט געוואָרען אין פילען די ציין. מיר וועלען זיך דאָ נאָר אָפּשטעלען ביי די יעניגע, וועלכע ווערען אַם מעהרסטען געברויכט היינטיגע צייטען, און וועלכע האָבען זיך אַרויסגעצייגט צו זיין אַם בעסטען און אַם פּראַקטישסטען.

דענטיסטען נוצען היינט דריי סאָרטען מאַטעריאַלען אין פילען די ציין. זיי זיינען: 1) גאָלד, 2) זילבער, 3) צעמענט.

1) גאָלד. — גאָלד איז זעהר אַ גוטער מעטאַל פאַר פילליגנס. דער דענטיסט נוצט ווייכע גאָלד אין קליינע שטיקלאַך, וועלכע ווערען אַריינגעהאַמערט און צוזאַמענגעקוועטשט אין צאָהן ביז ער איז גענצליך פאַרפילט.

דער פּראָצעס איז אַפילו גאָר ניט קיין לייכטער, דערפאַר אָבער איז אַ גאָלדענע זעהר אַ גוטע און שטאַרקע פילליגג. די איינציגע זאַך אויסצוזעצען געגען גאָלד אַלס פילליגגס־מאַטעריאַל איז זיין קאָליר, איבערהויפּט איז עס ניט עסטעטיש אין די פאָדערשטע ציין, ווייל די פילליגג זעהט זיך שטאַרק אָן.

2) זילבער. — אַ זילבערנע פילליגג באַשטעהט אייגענטליך ניט איינגאַנצען פון זילבער. דער ריכטיגער נאָמען פון אַזאַ פילליגג איז „אַמאַלגאַם". מיר זיינען אָבער געוואוינט איהר אָנרופען אַ זילבערנע פילליגג, ווייל זי באַשטעהט מעהרסטענס פון זילבער — אַרום 65 פּראָצענט. די איבעריגע 35 פּראָצענט איז צין אָדער צין געמישט מיט עפּעס אַנדערש. דער מעטאַל ווערט צוגעגרייט אין אַ צומאָלענער פאָרמע. דאָס ווערט אויפגעמישט מיט קוועקזילבער, דערביי פאַרוואַנדעלט זיך עס אין איין ווייכע מאַסע, וועלכע עס איז לייכט אַריינצודריקען אין דער לעכעל פון צאָהן און איהר גענצליך פאַרפילען. גאָר אין אַ קורצער צייט ווערט דאָס מעטאַל פאַרהאַר־טעוועט און מיר באַקומען אַ שטאַרקע פילליגג.

געוויס איז די זילבערנע פילליגג ניט אַזוי גוט ווי אַ גאָלדענע. זי ווערט אָבער מעהר געברויכט, ווייל עס איז אַזוי לייכט איהר אויסצואַרבייטען און אַריינזעצען אין צאָהן. אויך די אויסזעצונג געגען אַ זילבערנער פילליגג איז איהר קאָליר. דאַרום ווערט זי נאָר געברויכט אין די אינערליכע טיילען פון מויל, וואו מען קען איהר ניט באַמערקען.

3) צעמענט. — צעמענטענע פילליגגס האָבען די מעלות וואָס די צוויי אויבענדערמאָנטע מאַטעריאַלען פאַרמאָגען ניט: דער קאָ־ליר פון די צעמענטען איז פיל עהנליכער צום קאָליר פון נאַטירליכען צאָהן, און די פילליגג איז פיל שעהנער און עסטעטישער.

צעמענט באַשטעהט פון אַ פּאודער און אַ פליסיגקייט, וועלכע ווערען צוזאַמענגעמישט אין אַ פאָרמע פון קליי אָדער טייג, וועלכע

עס איז זעהר ליכט אריינצוקנעטען אין צאָהן. עס איז פאַראַן אַ סאָרט צעמענט, וועלכער רופט זיך: „נאָכגעמאַכטע ענעמעל“, ווייל עס איז אַזוי עהנליך צו די ענעמעל פון צאָהן, אַז עס איז שווער צו דערקענען אַז דער צאָהן האָט אין זיך אַ פיללינג. די סאָרטען צע־מענטען ווערען זעהר פיל געברויכט אין פילען די פאָדערשטע ציין אין מויל, כדי די פיללינגס זאָלען זיך ניט אָנזעהן. דער גרויסער פעהלער פון די צעמענטענע פיללינגס אָבער איז, וואָס זיי זיינען זעהר שוואַך. אמבעסטען דינען זיי ניט מעהר ווי עטליכע יאָהר. דארום קען מען אַזאַ פיללינג ניט רעכענען אַלס פערמאַנענטע. מען מוז אויפפאַסען און דעם צאָהן איבערפילען אַזוי שנעל ווי די צע־מענט איז טיילווייז אָדער גענצליך אויסגעוואַשען אָדער אויסגע־בראָכען פון צאָהן.

„געצעמענטעוועטע פיללינגס“ (אינליים)

דענטיסטען באַנוצען זיך היינטיגע צייטען זעהר פיל מיט „געצעמענטעוועטע פיללינגס“, אָדער „אינליים“, צו פילען די ציין. אַן „אינליי“ אונטערשיידט זיך פון אַ געוועהנליכער פיללינג מיט דעם וואָס זי ווערט אינגאַנצען פאַרפערטיגט אויסער'ן צאָהן, דאַן ווערט זי אין צאָהן אריינגעצעמענטעוועט אין איין שטיק.

אינליים ווערען געמאַכט פון גאָלד אָדער פון פאַרצעליי. די פאַרצעלייענע „אינליי“ האָט די גרויסע מעלה, וואָס איהר קאָליר איז צוגעפאַסט צום קאָליר פון די ציין. דער פראָצעס פון צו־גרייטען אַזאַ „אינליי“ איז אָבער זעהר אַ קאָמפּליצירטער, און דארום באַנוצען זיך דענטיסטען אַזוי ווייניג מיט פאַרצעלייענע „אינליים“.

די גאָלדענע „אינליי“ ווערט פיל מעהר גענוצט אין צאָהן־דאָקטאָריע. איבערהויפּט באַנוצט מען זיך מיט אַזאַ סאָרט „פיל־לינג“ אין אַזעלכע פאַלען ווען עס איז אוממעגליך אָדער עס איז זעהר שווער אַ געוועהנליכע גאָלדענע „פיללינג“ אריינצושטעלען. אויך ווערט די גאָלדענע „אינליי“ פיל געברויכט אין מאַכען „בריקען“, אום אריינצושטעלען פאַלשע צייהן.

„די קרוין“

ווען מיר ריידען דאָ פון „אַ קרוין“ מיינען מיר ניט די „קרוין“, וועלכע ווערט געטראָגען פון קעניגע, נאָר וועגען דער סאָרט „קרוין“, וועלכע זעצט זיך ארויף אויפ'ן צאָהן, און וועלכע געפינט זיך אין די מיילער פון טויזענטער פשוט'ע בשר ודם'ס. ניט פון שעהנקייט וועגען אָדער צוליב גאוה ווערען אַזעלכע קרוינען אָנגע־טאָן, נאָר צוליב פארשידענע אנדערע אורזאכען, ווי מיר וועלען דאָ באַלד זעהן.

עס זיינען פאראן גאָלדענע און פארצעלייענע „קרוינען“. די פארצעלייענע קרוין ווערט פיל געברויכט אין פעלע ווען אַ צאָהן, איבערהויפט אין פאָדערשטען טייל פון מויל, איז שטארק צו־בראָכען, איז ניט גוט ענטוויקעלט, אָדער האָט ניט קיין שעהנעם אויסזעהן, א. אז. וו. די פארצעלייענע קרוין זעהט אוים נאַטירליך און עהנליך צו אַ געוועהנליכען צאָהן.

די גאָלדענע קרוין, פארקערט, ווערט מעהרסטענטיילס גע־ברויכט אין די אינערליכע טיילען פון מויל, אין אַזעלכע פעלע ווען דער צאָהן איז שטארק צובראָכען און קיין „פיללינג“ קען זיך אין איהם ניט האַלטען, און די קרוין איז דער איינציגער מיטעל אויף אויפצוהאַלטען דעם צאָהן אין מויל. אויך ווערט די גאָלדענע „קרוין“ געברויכט אין מאכען „בריקען“.

די לעצטע צייטען איז די „גאָלדענע קרוין“ געוואָרען זעהר אומפּאָפּולער אין דער פּראָפּעסיע פון צאָהן־דאָקטאָריע. אויך איז זי געוואָרען אוים יחסנ'טע ביי דעם געוועהנליכען עולם. די אורזאַך פון דעם איז, ווייל די „גאָלדענע קרוין“ איז זעהר פיל מיסברויכט געוואָרען פון מאנכע דענטיסטען. פילע האָבען זיך מיט איהר באַנוצט אין פעלע ווען אַ פשוט'ע „פיללינג“ וואָלט געווען גענוג און וואָלט פאר'ן צאָהן געווען פיל בעסער. אויך איז די גאָלדענע „קרוין“ ניט אימער גוט צוגעגרייט געוואָרען און ריכטיג אויפ'ן צאָהן ארויפגעפּאַסט געוואָרען, און צוליב דעם האָט זי אין פילע פעלע געבראַכט שלעכטע רעזולטאַטען. אָט דער מיסברויכען פון דער „גאָלדענער קרוין“ איז אַזוי ווייט דערגאַנגען, אַז די בעסערע דענטיסטען, אויך די מעדיצינישע וועלט אין אַלגעמיין, זיינען געווען

געצוואונגען ארויסצוקומען מיט שטארקע אטאקעס, און אזוי שארף ווי מעגליך פארדאמען אַט די שעדליכע ארבייט, אָנצייגענדיג אויף די שרעקליכע רעזולטאטען וואָס די ניט גוט געפּאסטע קרוין קען ברענגען.

דעם מענשענס נאטור, אָבער איז גענויגט אריבערצוכאפּען די מאָס ווען מען פארדאמט א געוויסע זאך, און אויך אין דעם פאל איז געווען אזוי שטארק דער פּראָטעסט און צאָרן געגען מיסברויך פון דער „גאָלדענער קרוין", אז פילע האָבען אָנגעהויבען פארדאמען די „קרוין" אין אלגעמיין. מיר דענקען אז מיט אלע איהרע חסרונות, פארנעמט נאך די „גאָלדענע קרוין" א גרויסען פּלאץ אין צאָהן־דאָקטאָריע, און אז אין געוויסע פעלע דארף זי און מוז זי געברויכט ווערען. מען דארף אָבער זיין זעהר פּאָרזיכטיג מיט דער צוגריי־טונג פון דער קרוין, אויך פון צאָהן, אזוי אז עס זאָל גוט פּאסען, און אז די קרוין זאָל ניט זיין קיין געפאהר פאר'ן צאָהן, אויף וועלכען זי זיצט, אָדער פאר די איבעריגע ציין. אויך זאָל זי ניט דראָהען קיין שום געפאהר פאר'ן מענשענס געזונט.

„בריקען"

דענטיסטען באנוצען זיך זעהר פיל מיט „בריק־ארבייט" אין אריינשטעלען פאלשע ציין צו פארנעמען דעם פּלאץ פון די אייגענע, וועלכע זיינען צוליב וועלכער עס איז אורזאך ארויסגענומען גע־וואָרען. אום צו פארשטעהן דעם פּרינציפּ פון א „בריק" אין מענשענ'ס מויל, וועלען מיר באטראכטען א געוועהנליכען בריק, וועלכער ווערט געלייגט איבער א וואסער. א בריק באשטעהט פון צוויי טיילען: פון דעם פונדאמענט און פון בריק גופא. דער פונ־דאמענט ווערט געלייגט אויף ביידע ברעגען פון וואסער, אויף וועלכען עס לייגט זיך דער בריק, צו פאראייניגען די יבשה פון ביידע זייטען, אום צו מאכען עס מעגליך אריבערצוגעהן פון איין זייט צו דער צווייטער.

אין מענשענס מויל דינען זיינע זייטיגע ציין, פון ביידע זייטען פון די ארויסגענומענע, אלס דער פונדאמענט. אויף די ציין פּאסען זיך ארויף קרוינען, אָדער אינליים, אָדער אזעלכע רינגלאך, וועג־

דענדיג זיך אָן דעם סאָרט „בריק“, מיט וועלכען מען וויל זיך באַנוצען אין דעם געוויסען פאַל; צו זיי ווערען צוגעשמאָלצען די פאַלשע ציין — און דאָס צוזאַמען הייסט דער „בריק“.

עס זיינען פאַראַן פילע פאַרשידענע סאָרטען „בריקען“. מיר וועלען דאָ ניט אַריינגעהן אין קיינע איינצעלהייטען ווי די אַלע מינים בריקען ווערען געמאַכט. מיר וועלען זיך נאָר אָפּשטעלען ביי דעם וואָס מיר דענקען איז וויכטיג פאַר'ן לעזער צו וויסען, וואָס עס דאַרף געטאָן ווערען אום צו מאַכען אַ גוטען און נוצבאַרען „בריק“. דער דענטיסט מוז אין זינען האָבען, אַז אום אַריינצושטעלען ציין צו פאַרנעמען דעם פּלאַץ פון די אייגענע, דאַרפען זיי פונקציאָנירען, אויך אַזוי פיל ווי מעגליך, אַזוי גוט ווי די נאַטירליכע ציין. זיי דאַרפען זיך פיהלען גוט אין מויל, אויך מוזען זיי אויסזעהן נאַטירליך, און די הויפּט־זאַך איז וואָס זיי טאָרען ניט דינען אַלס דראָהונגס־געפאַהר פאַר'ן מענשענס געזונט בכלל און פאַר די איבעריגע ציין בפרט.

„בריקען“ ווערען איינגעטיילט אין צוויי הויפּט קלאַסען: 1) אַזעלכע, וועלכע מען קען לייכט אַרויסנעמען פון מויל, אָדער ניט קיין געצעמענטעוועטע, און 2) די וועלכע נעמען זיך ניט אַרויס, אָדער געצעמענטעוועטע בריקען.

פאַלשע ציין זיינען אייגענטליך ניט קיין נייע ענטדעקונג. מען פלעגט זיך מיט זיי באַנוצען אפילו גאָר אין די אַלטע צייטען. ביז מיט אַן ערך פופציג יאָהר צוריק פלעגט מען זיך אָבער נאָר באַנוצען מיט ציין, וועלכע קענען לייכט אַרויסגענומען ווערען; דערנאָך, ווען די טעכניק פון דער „גאָלדענער קרוין“ און דעם „גאָלדענעם אינליי“ איז פאָרפאָלקאָמט געוואָרען, האָבען זיך דענדיסטען מיט זיי גענומען באַנוצען אַלס פונדאַמענט אויפצוהאַלטען דעם „געצעמענטעוועטען בריק“. פון דאַן אָן איז דער סאָרט „בריק“ גענוצט געוואָרען כמעט ווי אויסשליסליך. די לעצטע צייטען אָבער איז די טענדענציע פון דער פּראָפּעסיע זיך צוריקצוקעהרען צום „בריק“, וועלכער נעמט זיך אַרויס. די וועלכע אַדוואָקאַטירען דעם סאָרט „בריק“, ציינען אָן אויף זיינע מעלות, אַז ער קאָן זעהר לייכט גערייניגט ווערען. אויך קען אַזאַ בריק בעסער פונקציאָנירען,

און ער קען שנעלער פאַרנעמען דעם פּלאַץ פון די נאַטירליכע ציין. אַזעלכע מעלות, וועלכע אַ געצעמענטעוועטער „בריק" פאַרמאָגט ניט.

נאָר אויך אין דעם הינזיכט, דענקען מיר, אַז די וועלכע אַד־וואָקאַטירען דעם סאָרט „בריק" אויסשליסליך, כאַפּען אַריבער די מאָס מיט זייער ליוב־געזאַנג צו דעם „בריק" פון איין זייט, און מיט זייערע שאַרפע אַטאַקעס געגען דעם „בריק", וועלכער נעמט זיך ניט אַרויס, פון דער צווייטער.

עס איז אמת, אַז דער געצעמענטעוועטער „בריק" האָט זיינע חסרונות, נאָר עס איז דאָך אויך פאַראַן פיל אויסצוזעצען געגען דעם אַנדערען קלאַס בריק: די פּראַקטיקע ציינט אונז, אַז דער בריק, וועלכער נעמט זיך אַרויס, איז אין פילע פעלע שעדליך פאַר די ציין, וועלכע דינען אַלס זיין פונדאַמענט. אויך איז דאָס אויס־אַרבייטען פון אַזאַ „בריק" זעהר קאָמפּליצירט און קאָסטבאַר, מאַ־כענדיג עס אוממעגליך פאַר דער גרעסטער מאַיאָריטעט מענשען זיך מיט איהם צו באַנוצען. דאַרום איז עס נאַריש זיך צו באַגרענצען און זאָגען אַז אין יעדען פאַל מוז נאָר איין סאָרט „בריק" גענוצט ווערען און ניט קיין אַנדערער. עס גיבען פעלע ווען עס איז בעסער צו נוצען אַ געצעמענטעוועטען „בריק", און פאַרקערט. דער דענ־טיסט מוז נוצען טאַקט און פאַרשטאַנד אין יעדען פאַל באַזונדער, און געבען דעם סאָרט „בריק", וועלכער ער דענקט וועט בעסער דינען צו פאַרנעמען דעם פּלאַץ פון די נאַטירליכע ציין, און וועט ווייניגער שאַדען ברענגען דעם וואָס דאַרף זיי נוצען. קיין געזעץ איז אויף דעם ניטאָ.

„פּלאַטען"

פּלאַטען אונטערשיידען זיך פון בריקען מיט דעם, וואָס וועה־רענד אין די לעצטע דינען די זייטיגע ציין אַלס זייער פונדאַמענט, באַנוצט מען זיך אין פּלאַטען מיט די יאַסלעס און באַקביינער זיי אין מויל אויפצוהאַלטען.

פּלאַטען ווערען געברויכט אין פעלע ווען אַלע נאַטירליכע ציין, אָדער אַ גרויסע צאָהל פון זיי, פעהלען, מאַכענדיג דערביי אום־מעגליך אַריינצושטעלען אַ בריק.

די צייהן גופא ווערען געמאכט פון פארצעליי, און דער פונ־דאמענט, וועלכער האלט די ציין אויף, קען געמאכט ווערען פון פארשידענע מאטעריאלען. דאס רוב ווערען פלאטען היינטיגע צייטען געמאכט פון קאוטשוק (ראבער) אדער פון גאלד. א גוטע פלאטע מוז באזיצען די אלע מעלות, וואס א בריק באזיצט, אום צו פונקציאנירען אין מויל אלס שטעל־פארטרעטער פון די נאטירליכע ציין. עס איז אבער פיל שווערער צופרידענצושטעלען מיט א פלא־טע ווי מיט א בריק. די טעכניק פון אויסארבייטען פלאטען האט אפילו די לעצטע צייטען געמאכט גרויסען פארטשריט. אלעס ווערט געטאן מיט מעהר פינקטליכקייט און מעהר וויסענשאפטליך, דאך וועגדעט זיך זעהר פיל אן דעם צושטאנד פון יעדן אינדיווי־דועלען מויל באזונדער, און ניט שטענדיג גיט זיך עס איין צו מאכען א גוטע פלאטע, זי זאל זיך גוט האלטען אין מויל און זי זאל קענען גוט פונקציאנירען. פיל מענשען זיינען געגויגט צו אונטערשעצען די וויכטיגקייט פון א פלאטע אין אלגעמיין און די שוועריגקייטען מיט וועלכע דעם דענטיסט קומט אויס זיך בא־געגענען אין אזא פלאטע אין מויל אריינצופאסען; מען ערווארטעט אמאל דאס אוממעגליכע. למשל, ווען דער באקביין, אויף וועלכען די פלאטע דארף זיך האלטען, איז זעהר פלאך, איז עס נאטירליך אז ער קען ניט דינען אלס גוטער פונדאמענט די פלאטע אויפצו־האלטען, און זי מוז זיך אין מויל באוועגען. פילע ערווארטען צופיל פון א פלאטע, און האבען ניט דאס געדולד זיך צו איהר צוגע־וואוינען, א זאך וועלכע עס פאדערט זיך אין בעסטען פאל. דערביי פארגעסען זיי, אז עס נעמט דער מוטער־נאטור אריבער צוואנציג יאהר ביז זי אנטוויקעלט אין מענשען אלע זיינע ציין, און עס קומט ניט איינמאל אויס צו ליידען שמערצען אין פארשידענע אנדערע אומאנגענעמליכקייטען. עס איז זעהר וויכטיג, אז דער וואס לאזט זיך אריינשטעלען פלאטען אין מויל, זאל דאס אלעס נעמען אין אנבאטראכט און זאל ניט ערווארטען דאס אוממעגליכע. און נאך וויכטיגער איז, אז די וועלכע האבען זייערע אייגענע ציין, זאלען וויסען ווי גליקליך זיי זיינען און ווי זיי דארפען זיי טייער האלטען.

די קינדערשע ציין

אַלע עלטערען האָבען ליב זייערע קינדערלאַך. י עדע מוטער איז גרייט פאַר איהר קינד זיך מקריב צו זיין, און יעדער פאָטער וועט טאָן אַלעס מעגליכעס צו פארהיטען דאָס געזונד פון זיין קינד.

ווען עס מאַכט זיך אַמאָל אַז דאָס קינד פיהלט זיך עפּעס ניט מיט אַלעמען, ווערען פאָטער און מוטער שטאַרק צושראָקען, מען לויפט צו דאָקטוירים, פּראָפעסאָרען און מען שטעלט זיך פאַר קיין זאַך ניט אָפּ צו ראַטעווען דאָס געזונד און לעבען פון קינד.

פילע מענשען ווען אפילו פאַרנאַכלעסיגען זייער אייגען געזונד, זיי וועלען ניט דערעסען און ניט דערשלאָפען, זייער קינדס געזונד, אָבער, וועלען זיי קיינמאָל ניט פאַרנאַכלעסיגען.

דאָס איז, ליידער, ניט דער פאַל אין אָפּהיטען דאָס געזונד פון קינדס ציין. קינדערשע ציין ווערען זעהר פיל פאַרנאַכלעסיגט, פיל מעהר ווי די ציין פון דערוואַקסענע. פילע מענשען וועלען זיך לאָזען היילען און פאַרריכטען זייערע אייגענע ציין, זיי וועלען, אָבער, גאָר ניט טאָן פאַר די ציין פון זייערע קינדערלאַך.

ווי קען זיך אַזאַ ערשיינונג ערקלערען? איז עס מעגליך אַז ווען עס איז אַ פראַגע פון פאַרהיטען דאָס געזונט פון קינדס ציין הערען די עלטערען אויף זייער קינד געטריי צו זיין? ניין. דאָס קען ניט זיין דער פאַל. פאָטער און מוטער בלייבען שטענדיג געטריי און איבערגעבען צו זייערע קינדערלאַך. די צרה איז נאָר וואָס זיי פאַרשטעהען ניט גענוג די וויכטיגקייט פון די קינדערשע ציין, און זיי אונטערשעצען די ראָליע וואָס די ציין שפּילען אין קינדס לעבען. מענשען ווייסען אַז ביי קליינע קינדער בייטען זיך די ציין, אַז די ערשטע פאַלען ארוים און זייער פּלאַץ ווערט פאַרנומען פון אַנדערע, דענקען זיי, אַז פאַר די ערשטע ציין איז קיין זאַך ניט נויטיג צו טאָן. זיי ווילען זיך ניט אַריינטראַכטען אין דעם, אַז עס נעמט פילע יאָהרען ביז די ציין בייטען זיך, און דערווייל קומט דעם

קינד אוים צו ליידען פיל וועהטאָג און שמערץ, אַז דאָס געזונד פון קינד קען דערוויילּ פיל ליידען, אויך איז עס פיל שעדליך פאַר די צווייטע, פּערמאַנענטע ציין, וועלכע דאַרפען זיך נאָך ענטוויקלען.

לאָמיר נאָר זעהן וואָס עס קען פּאַסירען ווען ביי אַ קינד ווערען זיינע ציין שלעכט: שטעלט זיך פאָר אַז איינער אָדער מעהר פון זיינע ערשטע ציין האָבען אָנגעפאַנגען צו פוילען, און, ווי געוועהנ־ליך, מאַכען זיך טאַטע־מאַמע ווענגען דעם ניט וויסענדיג, און ווען אפילו מ'רופט זייער אויפמערקזאַמקייט צו דעם, האָבען זיי שוין דעם פאַרטיגען ענטפער: „צו וואָס זיך זאָרגען פאַר אַזאַ צאָהן, ער וועט דאָך מיט דער צייט אַרויספאַלען, און דאָס קינד וועט אַן אַנדער צאָהן קריגען?" עס נעמט ניט לאַנג און דאָס קינד הויבט זיך אָן באַקלאָגען, אַז דער צאָהן טוט איהם וועה. עס מאַכט זיך אַז דאָס קינד שרייט און וויינט די גאַנצע נאַכט און קען פון די שמערצען ניט איינשלאָפען. געוויס איז עס די עלטערען ניט אַנגענעם. מען טרייסט זיך דאָך, אָבער, מיט דער האָפנונג, אַז דער וועהטאָג וועט שנעל פאַראיבער און אַלעס וועט זיין אין אָרדנונג.

וואָס פּאַסירט אָבער מיט'ן קינד? זיין געזונד הויבט אָן, צו־ליב די שלעכטע ציין, צו ליידען. עס קען שוין מעהר אויף יענער זייט מויל זיין עסען ניט קייען, און אויטאָמאַטיש מיידעט ער שוין אוים אויף יענער זייט צו.עסען, כדי די ציינער זאָלען איהם ניט וועה טאָן. דאָס ווערט ביים קינד אַ.געוואוינהייט, און אַפילו אין דער צייט ווען דער וועהטאָג איז פאַראיבער, קייט ער אַלץ נאָר אויף איין זייט מויל און ניט אויף דער צווייטער. דאָס איז פאַר'ן קינד זעהר שעדליך, ווייל דער זייט, וועלכער ווערט ניט געברויכט אין קייען, ווערט זעהר פאַרנאַכלעסיגט, עס קלייבט זיך דאָרט אָן פיל שמוץ, ער ווערט ניט גענוג געאיבט, די צירקולאַציע איז אין גאַנצען זייט מויל ניט קיין נאָרמאַלע, די יאַסלעס ווערען ענטצונדען און רויט, און אין אַלגעמיין קענען זיך אין דעם קינדס מויל די באַק־ביינער און ציין ניט ענטוויקלען אויף אַ נאָרמאַלען אופן.

לאָמיר זיך יעצט פאָרשטעלען, אַז דורך דער צייט האָט נאָך אַ צאָהן, אין צווייטען זייט מויל, אָנגעפאַנגען פוילען און וועה טאָן.

דאָן איז שוין דעם קינד שווער צו עסען אויף ביידע זייטען פון זיין מויל, און דער רעזולטאַט איז אַז ער קאָן ניט מעהר צוקייען און פאַרדייען זיין עסען ווי געהעריג איז. דאָס איז געווים שעדליך פאַר'ן קינדס געזונט בכלל און פאַר דער ענטוויקלונג פון זיינע פערמאַנענטע ציין בפרט.

נאָר דאָס איז נאָך ניט אַלץ: דער צאָהן, אָדער די ציין, וועלכע פוילען, הערען אפשר מיט דער צייט אויף צו שמערצען, ווייל דער נערוו אָדער די נערוועז ווערען אין זיי אָפּגעטויטעט, די ציין, אָבער, ווערען אַלעמאָל ערגער. מיר האָבען שוין ערקלערט, ווען מיר האָבען געשריבען וועגען „די קראַנקהייטען פון די ציין", וואָס מיט אַ צאָהן פּאַסירט ווען דער נערוו שטאַרבט אין איהם אָפּ. מיר האָבען דאָן אָנגעדייטעט, אַז דער טויטער קערפּער פון דעם נערוו פאַרוואַנדעלט זיך אין מאַטעריע און אַרום צאָהן ענטוויקעלט זיך אַ געשוויר. דאָס זעלבע פּאַסירט'אויך מיט'ן קינדס צאָהן.

אונז קומט טאַקע אויס פיל מאָל צו זעהן קינדערשע מיילער מיט צאָהן־געשווירען, פון וועלכע עס פלייצט פשוט מיט מאַטעריע. די מאַטעריע ווערט ביסלאַכוויז אריינגעצויגען אין קינדערשען קער־פּערעל, וועלכעס שוואַכט איהם אָפּ, מאַכענדיג עס פאַר איהם אוממעגליך ווידערצושטעהן די פאַרשידענע חולאת'ן וועלכע לויערען שטענדיג אַרום איהם. מיר ווייסען, אַז די מעהרסטע קינדערשע קראַנקהייטען פאַנגען זיך אָן פון זיין מויל, און שלעכטע ציין קענען געווים אונטערגראָבען דעם געזונדס־צושטאַנד פון קינד און פאַר־אורזאַכען פאַרשידענע קראַנקהייטען.

נאָר, מיט די אַלע געפאַהרען, וואָלט נאָך די צרה געווען אַ האַלבע, ווען, פאַרנאַכלעסיגענדיג דעם קינדס ערשטע ציין, וואָלט מען אָבער זעהן גוט אָפּהיטען זיינע צווייטע. אין דער ווירקליכ־קייט זעהען מיר, אַז דעם קינדס צווייטע ציין קריגען אויך ניט די נויטיגע אויפמערקזאַמקייט, און די הויפּט אורזאַך אין דעם פאַל איז מעהרסטענס די זעלבע אומוויסענהייט. די עלטערען ווייסען ניט וועלכע ציין עס זיינען ביים קינד די ערשטע און וועלכע די צווייטע, און ווען זיי באַמערקען אַ שלעכטען צאָהן אין קינדס מויל, זיינען זיי מעהרסטענס גענייגט צו דענקען, אַז דאָס איז דער ער־

שטער צאָהן, וועלכער וועט שנעל אַרויספאַלען, ווען אין דער ווירק־
ליכקייט איז עס גאָר אַ פּערמאַנענטער צאָהן, וועלכער דאַרף איהם
דינען זיין גאַנצען לעבען, און וועמענס פאַרלוסט איז זעהר גרויס.
דאָס צייגט אונז נאָך מעהר די נויטוועדיגקייט פון לאָזען דעם
דענטיסט אַלעמאָל אונטערזוכען דעם קינדס ציין און טאָן אַלעס
נויטיגעס זיי צו האַלטען אין גוטער אָרדנונג.

נאָר אום יעדער איינער זאָל וויסען די גענויע צייט, ווען דאָס
קינד קריגט זיינע ערשטע און צווייטע ציין, ווילען מיר דאָ געבען
די צייט ווען זיי וואַקסען אַרויס, וועט עס זיין לייכטער צו וויסען
וועלכע ציין עס זיינען פון דער ערשטער און וועלכע פון דער צוויי־
טער רייהע: ווען דאָס קינד ווערט אַרום אַ האַלב יאָהר אַלט,
הויבען אָן זיינע ערשטע ציינדעלאך אַרויסצושפּראָצען. אין איין
שעהנעם פריהמאָרגען, ווען דאָס קינד לאַכט, באַמערקט די מוטער
אַ קליינעם שאַרפען ציינדעלע אין מיטען פון דער אונטערשטער
יאַסלע. אַ קורצע צייט שפּעטער באַווייזט זיך אַ צווייטער, גלייך
נעבען ערשטען. דערנאָך צייגען זיך אַ פּאָר עהנליכע ציינדעלאך
אויבען, געגענאיבער די אונטערשטע. איין מאָנאַט אָדער צוויי
שפּעטער הויבען זיך אָן צייגען נאָך זייטיגע ציינדעלאך, און אזוי
קומען זיי ביסלאַכווייז אַרויס. ווען דאָס קינד ווערט צוויי אָדער
דריי יאָהר אַלט, האָט עס שוין אַלע זיינע ערשטע אָדער צייטוויי־
ליגע ציינדעלאך, צוואַנציג צוזאַמען, צעהן אויבען און צעהן אונטען.
ווען דאָס קינד ווערט אַרום זעקס יאָהר אַלט, שפּראָצען ביי איהם
אַרויס נאָך פיר ציין, איינער אין יעדען ווינקעל פון זיינע באַקביינער,
גלייך נאָך דער ענדע פון זיינע ערשטע ציינדעלאך. דאָס זיינען
שוין די ערשטע שוואַלבען פון זיינע פּערמאַנענטע ציין. זיי רופען
זיך די „זעקס־יאָהריגע מאָלאַרען" אָדער „באַקציינער", ווייל זיי
צייגען זיך אין דער עלטער פון זעקס יאָהר. דאָס זיינען די פּיאָ־
נערען, וואָס גרייטען צו דאָס מויל פאַר די איבעריגע פּערמאַנענטע
ציין, וועלכע קומען שפּעטער. די „זעקס־יאָריגע באַקציינער" ווערען
מעהר ווי וועלכע עס איז אַנדערע ציין אָנגענומען אַלס ציין פון דער
ערשטער רייהע און זיי ווערען שטאַרק פאַרנאַכלעסיגט ביז מען מוז
זיי אַרויסנעמען. זייער פאַרלוסט איז אונגעהויער גרויס און זעהר
שעדליך פאַר'ן קינד. דאַרום ווילען מיר טאַקע וואָרנען, אַז אויב

עמיצער געפינט נאָך אָן אויסרייד פאַר ניט אָפּהיטען דעם קינדס ציין ביז דעם עלטער פון זעקס יאָהר, ווייל די ציין זיינען נאָר צייטווייליגע, איז שוין די ענטשולדיגונג ניט גילטיג אין דעם עלטער ווען די צווייטע, פערמאַנענטע ציין הויבען זיך שוין אָן צו צייגען.

אין דיזעלבע יאָהרען, ד. ה., צו זעקס יאָהר, פאַנגען שוין ביים קינד אָן ארויספאַלען מאַנכע פון זיינע ערשטע ציין און זייער פּלאַץ ווערט פאַרנומען פון די צווייטע. דער פּראָצעס פון דער איבערבייטונג און פון דער פולער ענטוויקלונג פון די צווייטע ציין איז אַ לאַנגזאַמער. עס נעמט עטליכע יאָהר, ביז דעם עלטער פון צוועלף אָדער פופצעהן, ווען דאָס קינד האָט אין זיין מויל אַכט און צוואַנציג פערמאַנענטע ציין און קיינע מעהר פון די ערשטע אָדער צייטווייליגע. אין דעם עלטער פון זיבעצעהן ביז אַריבער צוואַנציג יאָהר ענטוויקלען זיך זיינע לעצטע פיר ציין, איינער אין יעדען ווינקעל פון זיינע אויבערשטע און אונטערשטע באַקביינער, — דאַן זיינען אַלע ציין ענטוויקעלט, צוויי און דרייסיג צוזאַמען.

ווי מיר זעהען, נעמט עס דער נאַטור פילע יאָהרען צו ענט־וויקלען און אויפבויען די וואונדערבאַרע געביידע — די צוויי רייהען ציין. די אַרבייט ווערט געטאָן לאַנגזאַם און דייטליך. מיר קענען זעהר פיל מיטהעלפען אין דער וויכטיגער שטיקעל אַרבייט, און געוויס איז עס אַ גרויסע שטערונג ווען מיר פאַרנאַכלעסיגען די ציינער פון אונזערע קינדערלאַך. אונזער אויפגאַבע און פליכט איז אויפצופּאַסען אויף זייערע ציין גלייך פון קינדווייז אָן, און טאָן אַלעס מעגליכעס ארויסצוהעלפען עס זאָלען זיך ענטוויקלען גוטע, שטאַרקע און געזונטע ציין.

ווי פּאַסט מען אויף אויפ'ן קינדס ציין? די זעלבע געזעצען, וועלכע מיר האָבען אָנגעדייטעט פאַר'ן דערוואַקסענעם מענשענס ציין, באַציהען זיך אויך צו קינדס ציין:

1) זעהט אַז דאָס קינד זאָל עסען אַזעלכע שפּייזען, וועלכע זיינען גוט פאַר די ציין: אייער, פּוטער, מילך, פאַרשידענע גע־קעכטסען, פּרוכט, פאַרשידענע גרינסען זיינען גוט פאַר'ן קינדס געזונט בכלל און פאַר זיינע ציין בפרט. זיי ענטהאַלטען די נויטיגע

זאַלצען, וועלכע זיינען נויטיג אויפצובויען ביי איהם אַ שטאַרקען און געזונטען צאָהן. זאָל זיך דאָס קינד איינגעוואוינען עסען מעהר הארטע און ווייניגער ווייכע שפּייזען, מעהר ברויט און ווייניגער טאָרט. פון די הארטע, פּראָסטע מאכלים קריגען די ציין מעהר איבונגען, וועלכע זיינען פאַר זיי זעהר נויטיג. אויך דינט דאָס קייען פון הארטע שפּייז אַלס רייניגונגס־מיטעל פאַר די ציין.

2) גיט אכטונג, אַז דאָס קינד זאָל גוט רייניגען זיינע ציין. לערענט איהם זיך צו באַנוצען מיט אַ צאָהן־בערשטעלע פון קינד־ווייז אָן, און די אַלע מיטלען, וועלכע זיינען גוט פאַר'ן רייניגען דעם דערוואַקסענעם מענשענס ציין, זיינען אויך גוט פאַר'ן קינד.

3) נעמט דאָס קינד צום דענטיסט צו עקזאַמענירען די ציין, צו רייניגען זיי און צו פאַרפילען זיי, אויב זיי הויבען אָן צו פוילען. לאָזט דעם צאָהן־דאָקטאָר פאַרפילען די ערשטע, צייטווייליגע ציין, אַזוי גוט די צווייטע, די פּערמאַנענטע. דער דענטיסט מוז אויך באַאָבאַכטען און זעהן צי דעם קינדס ציין ענטוויקלען זיך ריכטיג און וואַקסען גוט. עס גיבען פעלע ווען די ציין וואַקסען קרום און זיי שליסען זיך ניט צוזאַמען ווי געהעריג איז. ווען מען מאַכט צו אַ נאָרמאַלען מויל, דאַרפען זיך די ציין גוט אַריינפּאַסען איינער אין צווייטען און זיי מוזען זיך צוזאַמענשליסען אַזוי אַז זיי זאָלען ב'רענגען די מאַקסימאַלע מאָס נוצען ווען זיי פונקציאָנירען. ביי מאַנכע קינדער איז די אַריינפּאַסונג און דאָס צוזאַמענשליסען פון די ציין ניט קיין נאָרמאַלע. די אורזאַכען קענען זיין פאַרשידענע. אַמאָל איז עס אַ געבוירענער פעהלער, אַמאָל קומט עס פון אַ שלעכ־טער געוואוינהייט, ווי פון זויגען דעם פינגער, אַמאָל פון אָטעמען דורכ'ן מויל בלויז, ווייל דער נאָז איז פאַרלייזט, א. אַז. וו. אַלענפאַלס וועלכע אורזאַך עס זאָל ניט זיין, מוז זי אַזוי שנעל ווי מעגליך באַ־זייטיגט ווערען, און מען דאַרף זיך גלייך נעמען צו דער אַרבייט דעם קינדס ציין ברענגען צו אַ נאָרמאַלען צושטאַנד. די אַרבייט איז גאָרניט קיין לייכטע. עס נעמט געוועהנליך עטליכע יאָהר ביז די ציין קענען געבראַכט ווערען אין אָרדנונג. נאָר מען טאָר ניט שפּאָרען קיין מיה כדי צו זעהן אויסגלייכען די ציין, ווען דאָס קינד איז נאָך יונג, ווייל שפּעטער, ווען עס ווערט עלטער, איז עס פיל שווערער, און אַמאָל איז עס אינגאַנצען אוממעגליך צו טאָן. ווען

דאָס ווערט פאַרנאַכלעסיגט, בלייבט דאָס קינד אַ קאַליקע אויפ'ן גאַנצען לעבען. ניט קיין גלייכע ציין מאַכען איהם שלעכט אויס־זעהן, זיי פונקציאָנירען ניט גוט אין עסען און אין ריידען. עס איז פיל שווערער זיי ריין צו האַלטען און געווים פאַלען זיי שנעל אַלס קרבנות צו די פאַרשידענע קראַנקהייטען, פון וועלכע ציין ליידען. דארום איז אומבאַדינגט נויטיג דעם צושטאַנד פון קרומע ציין ניט צו פאַרנאַכלעסיגען. אין אַלגעמיין מוזען די ציינער קריגען די נויטיגע אויפמערקזאַמקייט אין די יונגע יאָהרען, און וואָס פריהער מען פאַנגט אָן אויף זיי אויפצופאַסען, איז עס אַלץ בעסער. מיט איין וואָרט: מיט'ן אָפּהיטען פון דעם קינדס ציין היט מען אָפּ זיין גאַנצען קערפּער, מען מיידט אויס פאַרשידענע אונאַנגענעהמ־ליכקייטען פאַר איהם און פאַר זיך, און מען שטעלט אָפּ די גע־פאַהרען פאַר זיין געזונט און פאַר זיין לעבען.

רעזומע

אום צו מאַכען עס לייכטער פאַר יעדען איינעם צו געדענקען דאָס וויכטיגסטע וועגען דעם מענשענס ציין, ווע̇לען מיר רעזומירען און איבערגעבען בקיצור אַלעס וואָס איז שוין ביז איצט געשריבען געוואָרען, אַרויסנעמענדיג די וויכטיגערע פּונקטען און זיך אָפּשטע־לענדיג נאָר ביי די יעניגע וועלכע זיינען פאַר אַלעמען נויטיג צו וויסען.

מיר דאַרפען געדענעקן אַז:

1. די ציין זיינען וויכטיגע, לעבעדיגע, אַקטיווע אָרגאַנען אין מענשליכען קערפּער, וועלכע זיינען פאַרבונדען און פאַרקניפּט, דורכגעפלאָכטען און דורכגעוועבט מיט אַלע זיינע אַנדערע גלידער.

2. אַזוי ווי מיר קענען ניט אָפּטיילען די ציין פון די אַנדערע אָרגאַנען פון מענשליכען קערפּער, אַזוי קענען מיר אויך ניט אָפּ־טיילען די לעהרע וועגען די ציין פון דער לעהרע וועגען מענשענס גאַנצען קערפּער, און די וויסענשאַפט פון צאָהן־דאָקטאָריע פון דער מעדיצינישער וויסענשאַפט אין אַלגעמיין.

3. צאָהן־דאָקטאָריע איז היינט געוואָרען אַ טייל פון אַלגע־מיינער דאָקטאָריע, און עס פאָדערט זיך דאָס צוזאַמענאַרבייטען פונ׳ם דאָקטאָר און דענטיסט, און דורך דער קאָאָפּעראַציע פון דיביידע פּראָפעסיאָנען איז עס פיל לייכטער צו דיאַגנאָזען און באַ־האַנדלען די פאַרשידענע קראַנקהייטען פון וועלכע דער מענש ליידט.

4. דעם מענשענס געזונט העננגט ביז צו אַ גרויסען גראַד אָפּ אָן דעם געזונט פון זיינע ציין, און פאַרקערט: די ציין ליידען זעהר פיל ווען דער קערפּער איז קראַנק און אָפּגעשוואַכט.

5. די ציין זיינען אונז נויטיג, ערשטענס, אום צו צוקייען און צומאַלען דאָס עסען וואָס יעדער מענש געברויכט אום אויפצוהאַלטען זיין לעבען; צווייטענס, מאַכען אונז די ציין שעהן אויסזעהן, און דריטענס, זיינען זיי וויכטיג אין דער אויסשפּראַך ביים ריידען.

6. היינטיגע צייטען קומט אונז אוים צו ליידען זעהר פיל פון די ציין ווייל זיי ווערען אטאקירט פון פארשידענע קראנקהייטען און חולאת׳ן, ווי פון פוילען, פאיאריא א. אז. וו.

7. די קראנקהייטען זיינען ניט נאר שעדליך פאר די ציין גופא, נאר זיי שטעלען זעהר אפט דעם געזונט פון גאנצען קערפער אין גרוים געפאהר.

8. עס איז אומבאדינגט נויטיג אויף די ציין אויפצופאסען אום אויסצומיידען די קראנקהייטען, נאר ווען דאס גיט זיך ניט איין, מוז מען זעהן די קראנקהייט אפצושטעלען אין צייט, ווייל וואס לענגער מען פארלאזט זי, אלץ ערגער איז עס.

9. צאהן־וועהטאג איז א סימפטאם פון א קראנקהייט. עס דינט אלס דער אנזאגער אז דער שונא האט דערגרייכט די הארץ פון צאהן און אז עס האלט מיט איהם גאנץ שמאל.

10. ווען א צאהן טוט וועה, הייסט עס אז דער צאהן איז א חולה מסוכן, און ניט אז ער האט זיך „פארקיהלט", ווי מאנכע ווילען זיך איינריידען. אין אזא פאל איז עס נוצלאז און שעדליך זיך צו באנוצען מיט די באבסקע מיטלען די שמערצען אפצושטעלען. מען מוז זיך גלייך ווענדען צום דענטיסט און איהם לאזען דעם צאהן היילען אדער ארויסנעמען.

11. ווען די קראנקהייט אין א צאהן ווערט ניט אפגעשטעלט אין צייט, איז ניט נאר וואס זי פארניכטעט דעם צאהן וועלכען זי אטאקירט, נאר זי קען זיך פארוואנדלען אין אנדערע שרעקליכע קראנקהייטען, וועלכע שטעלען דעם מענשענס געזונט אין גרוים געפאהר.

12. אום אויסצוהיטען די ציין פון קראנק צו ווערען מוז מען אנווענדען פארשידענע היגיענישע מיטלען: ערשטענס, דארף מען עסען אזעלכע שפייזען וועלכע זיינען געזונד פאר די ציין און וועלכע גיבען זיי גענוג איבונגען; צווייטענס, מוז מען די ציין האלטען ריין; דריטענס, מוז מען אלעמאל באזוכען דעם דענטיסט און איהם לאזען פארריכטען די ציין אויב זיי הויבען אן צייגען סמנים פון וועלכער עס איז קראנקהייט.

13. איידער דער דענטיסט נעמט זיך אונטער די ציין צו היילען מוז ער פריהער אויסגעפינען דעם כאראקטער פון דער קראנקהייט. מיט אנדערע ווערטער, ער מוז מאכען די ריכטיגע דיאגנאָזע.

14. פאר דעם צוועק באנוצט ער זיך מיט פארשידענע מיטלען און אפאראטען, איינער פון די לעצטע און זיכערסטע מיטלען איז די „עקס־ריי".

15. די עקס־ריי ווערט ניט גענוצט צום היילען די ציין, נאָר צו ציינגען וואָס עס טוט זיך אין די באהאלטענע פלעצער, וואו דער נאקעטער אויג קען ניט אריינקוקען.

16. נאָר נאָכדעם ווען דער דענטיסט איז זיכער מיט זיין דיאגנאָזע, און ער ווייס דעם ריכטיגען צושטאנד פון צאָהן, קען ער צוטרעטען עפעס צו טאָן דעם צאָהן צו היילען, אָדער איהם ארויסנעמען א. אז. וו.

17. יעדער קראנקער צאָהן מוז פון מויל אזוי שנעל ווי מעגליך באזייטיגט ווערען ווען עס איז איהם אוממעגליך אויסצוהיילען און צוריקברענגען צו זיין נאָרמאלען צושטאנד.

18. היינטיגע צייטען ווערען אָנגעווענדעט מיטלען צו מאכען די אָפעראציע פון ארויסנעמען א צאָהן אין גאנצען שמערצלאָז און עס איז ניטאָ פאר וואָס זיך צו שרעקען, און אין יעדען פאל, ווען א צאָהן איז פאראורטיילט ארויסגענומען צו ווערען, איז עס ראטזאם דאָס אויסצופיהרען אזוי שנעל ווי מעגליך.

19. מען טאָר אָבער ניט גרינגשעצען דעם פארלוסט פון א צאָהן, ווייל יעדער צאָהן אין מענשענס מויל איז זעהר וויכטיג און זיין פארלוסט איז שעדליך.

20. דער פארלוסט פון אפילו איין צאָהן איז דער אָנפאנג פון דער פאנאנדערפאלונג פון דער גאנצער געביידע, ווייל די ציין זיינען אזוי איינגעשטעלט וואָס איינער האלט אויף דעם צווייטען, און ווען איינער פון דער רייהע פעהלט, דאן הויבען זיך די זייטיגע ציין אָן אויסצוקרימען און אויסבויגען אין דער ריכטונג פון דעם

ארויסגענומענעם צאָהן, אויך דער צאָהן גענען דעם ארויסגענומענעם פאַנגט אָן ארויסצוואוואקסען פון זיין פּלאַץ, און אזוי ארום ווערען די איבערגעבליבענע ציין צוטרייסעלט, זיי פאַרלירען זייער נאָר־מאַלען צוזאמענשטעל און זיי קענען שוין מעהר ניט פונקציאָנירען ווי עס באדאַרף צו זיין, אויך ווערען זיי אָפּגעשוואַכט און פאַלען אלס לייכטע קרבנות צו די פאַרשידענע קראַנקהייטען.

21. דארום איז עס ראַטזאַם, ווען אַ צאָהן ווערט פון מויל אריסגעצווינגען, אזוי שנעל ווי מעגליך, אין זיין פּלאַץ אַן אַנדערען אריינשטעלען.

22. ווען פאַלשע ציין ווערען אריינגעשטעלט, מוז מען זעהן אז זיי זאָלען דינען אלס שטעל־פאַרטרעטער פון די נאַטירליכע ציין. זיי מוזען אויסזעהן און זיך פיהלען נאַטירליך, אויך מוזען זיי, אויף אזוי פיל ווי מעגליך, פונקציאָנירען אזוי גוט ווי די נאַטירליכע ציין.

23. דאָס איז אָבער גאָר פון די שווערע זאכען צו באַווייזען, ווייל, אין בעסטען פאַל, קענען פּרעמדע, נאָכגעמאַכטע ציין ניט זיין אזוי גוט ווי די אייגענע, נאַטירליכע. דארום איז עס יעדען איינעמס פּליכט אויף זיינע אייגענע ציין גוט אויפצופּאַסען אום זיי ניט צו פאַרלירען.

24. אויפּפּאַסען אויף די ציין מוז מען אָנפאַנגען גאָר אין די יונגע יאָהרען. וואָס פריהער איז עס אַלץ בעסער. די צרה איז וואָס דער עולם איז ניט געניגט גענוג אויפצופּאַסען אויף די ציין פון זייערע קינדערלאַך, און איידער די קינדער זיינען אַלט גענוג צו פאַרשטעהן די וויכטיגקייט פון זייערע ציין, און אויף זיי אָנ־פאַנגען אויפצופּאַסען, פּאַסירען פילע שעדליכע זאכען מיט זייערע ציין, וועלכע ווערען שוין צו שפּעט צו פאַרריכטען.

25. עס איז די פּליכט פון די עלטערען צו לאָזען פאַרריכטען דעם קינדס ערשטע ציין ווען זיי פאַנגען אָן צו צייגען סמנים פון פוילען, און ניט וואַרטען ביז זיי וועלען ארויספּאַלען, ווייל דערווייל וועלען זיי דעם קינד פאַרשאַפען פיל צרות און ליידען, נאָר איבער־הויפּט איז עס נויטיג אויפצופּאַסען אויפ'ן קינדס ציין נאָך דעם עלטער פון 6 יאָהר, ווייל דאַן הויבען זיך שוין ביי איהם אָן צו

צייגען די ציין פון דער צווייטער רייהע, וועלכע וועלען איהם דארפען דינען זיין גאנצען לעבען.

26. טויזענטער קינדער פארלירען זייערע „זעקס־יאָהריגע מאָלארען“ און אנדער ציין צוליב די אומפאָרזיכטיגקייט און אומ־וויסענהייט פון זייערע עלטערען, און ווען זיי ווערען עלטער פיהלען זיי שמערצליך דעם פארלוסט פון אזעלכע ציין.

27. אויך איז עס זעהר וויכטיג אויפצופאסען און זעהן אויב דעם קינדס ציין ענטוויקלען זיך נאָרמאל און גלייך, און אויב זיי שליסען זיך גוט צוזאמען, און ווען מען געפינט אויס אז עס איז ניט אין אָרדנונג, מוז מען עס זעהן אזוי שנעל ווי מעגליך צו קאָרעגירען.

28. מען מוז דעם קינד לערנען ווי אליין אויפצופאסען אויף זיינע ציין, ווי זיי האלטען ריין און ווי צו קייען דאָס עסען א. אז. וו. ביים קינד ווערט עס אלעס א געוואוינהייט, און ער דארף עס אָנ־האלטען זיין גאנצען לעבען, ווייל די ציין פאָדערען שטענדיגע אויפ־מערקזאמקייט און מען טאָר זיי קיינמאָל ניט פארנאכלעסיגען.